

Vijey சிசு விஜய்

10.10.2018 - மலர் 15, இதழ் 33



பறக்கும்
ஊர்வனத்தின்
எச்சம்
கண்டுபிடிப்பு



பண்டைய கால
கட்டுமானங்கள்



வாயைக் கட்டுப்படுத்துவோம்
நீரிழிவை தடுத்திடுவோம்

விலை
ரூபா 15/-



மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரம்பத்திரிகை

பண்டைய கால கட்டுமானங்கள்

ஏழு மாடி மாளிகை

இது பொலன்னறுவையின் தலதா நினைவிடத்தின் வடகிழக்குத் திசையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இம்மாளிகை முழுமையாக செங்கற்களால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. நாற்சதுர வடிவில் அமைக்கப்பட்ட தோர் தூபி என செனரத் பரணவிதான அவர்கள் இதனை குறிப்பிட்டுள்ளனர். இக்கட்டமானது எக்காரணத்தால் நிர்மாணிக்கப்பட்டது என இன்று வரையும் உறுதிபடக் கூறமுடியா விட்டாலும் இது ஒரு சைத்தியமாக இருக்கலாம்



என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர். 7 மாடிகளை இக்கட்டம் கொண்டிருப்பதால் இதனை சத்மஹால் பிரசாத (ஏழுமாடி மாளிகை) என அழைக்கின்றனர். தரை மட்டத்திலிருந்து 30 அடி உயரத்தில் இக்கட்டம் அமைந்துள்ளது. இன்று எஞ்சியுள்ள இக்கட்டத்தின் உயரம் 52 அடியாகும்.

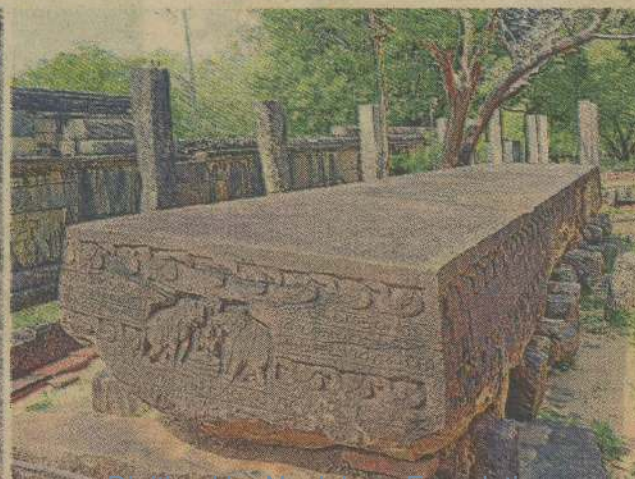
தமிழ் தூபம் (தெமல மகா சேய)

'தெமல மகா சேய' என அழைக்கப்படும் இத்தமிழ் தூபமானது, மகா பாராக்கிரமபாகு மன்னனால் கட்டப்பட்டது. தம்மால் பிடிக்கப்பட்ட போர்க் கைதிகளைக் கொண்டே இதனை மகா பாராக்கிரமபாகு நிர்மாணித்தான் என்பதே பல வரலாற்று நிபுணர்களின் கருத்தாகும். இது ஒரு புதுவகையான கட்டட அமைப்பைப் பின்பற்றியதாக இருக்கலாம் என்றும் கருதப்படுகின்றது. மிகப் பெரிதாக திட்டமிட்டு கட்டப்பட்டு சற்றில் முடிவுறாதநிலையில் காட்சியளிக்கும் தமிழ் தூபமானது, பொலன்னறுவைக் கால கட்டடக் கலையில் குறிப்பிடத்தக்கது. இதன் மேற்பரப்பில் புல் சமவெளி ஒன்று காணப்படுகின்றது.



கல்-பொத்த (கல் புத்தகம்)

இலங்கையில் இதுவரை கிடைக்கப்பெற்ற கல்வெட்டுக்களிலேயே மிகப் பெரியது இதுவாகும். செவ்வக வடிவத்தைக் கொண்டது. பொலன்னறுவையில் ஒன்பதாண்டுகள்



எனும் குறுகிய காலமே ஆட்சி செய்த நிஸங்கமல்லன் மன்னனால் இக்கல்பொத்த அமைக்கப்பட்டது.

சாகிரிய என்ற இடத்திலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட ஒரு பெரும் பாறைக் கல்லை அழுத்தமாக்கி அதன் மேலேயே இக்கல்வெட்டுக்கள் பொறிக்கப்பட்டுள்ளன. நிஸங்கமல்ல மன்னன் வெளிநாடுகளுடன் ஏற்படுத்திக்கொண்ட தொடர்புகள், வெளிநாட்டு நட்புறவுகள், நாட்டுக்காக மேற்கொண்ட பல்வேறு பணிகள், மன்னனின் தான தருமங்கள் உள்ளிட்ட பல விடயங்கள் இக்கல்வெட்டுக்களில் விளக்கமாக பொறிக்கப்பட்டுள்ளன.

சா/தர, உ/தர பரீட்சைகளை ஒன்றாக நடத்த உத்தேசம்...!



க.பொ.த. (சா/தர) மற்றும் (உ/தர) பரீட்சைகளை டிசம்பர் மாதத்தில் ஒன்றாக நடத்துவதற்கு உத்தேசித்து வருவதாக கல்வியமைச்சர் அகிலவிராஜ் காரியவசம் தெரிவித்துள்ளார். உ/தர பரீட்சையின் பின்னர் உயர் கல்வியை தொடர்வதற்காக பெறுபேறுகள் வரும்வரை மாணவர்கள் நீண்டகாலம் காத்திருக்க வேண்டியுள்ளதை கவனத்தில்

கொண்டே, இந்த மாற்றம் குறித்து ஆராயப்பட்டு வருவதாக மேலும் குறிப்பிட்டுள்ள அமைச்சர், இவ்வாறு மாணவர்களின் காலநேரம் விரயமாவதைத் தடுப்பதுடன், பரீட்சை விடைத்தாள் மதிப்பீட்டு பணிகளுக்காக மூடப்படும் பாடசாலைகளின்

எண்ணிக்கையை இயன்றவரையில் குறைப்பதற்குத் திட்டமிட்டிருப்பதாகவும் சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்.



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

விரைவில் உ/தர மாணவர்களுக்கு

உயர்தரத்தில் கற்கின்ற மாணவர்களுக்கு இலவசமாக 'டெப்'களை வழங்கும் திட்டம் விரைவில் நடைமுறைப்படுத்தப்படவிருப்பதாக அறிய வருகின்றது. 'டெப்'களை இறக்குமதி செய்து மாணவர்களுக்கு வழங்குவது தொடர்பில் எழுந்த சில குற்றச்சாட்டுக்கள் குறித்து ஆராய்ந்து அறிக்கையொன்றை சமர்ப்பிக்குமாறு பணிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், அது குறித்தான அறிக்கை இந்த மாதம் கல்வி அமைச்சரிடம் கையளிக்கப்படவிருப்பதாகவும் அறியவருகின்றது.

'டெப்'கள்



இதேவேளை, 50,000 'டெப்'களை விநியோகிப்பதற்காக, அமைச்சரவை அனுமதியை கோருவதற்காக கல்வி அமைச்சர் அறிவித்துள்ளதான், அதன்படி விரைவில் அனைத்துப் பாடசாலைகளுக்கும் 'டெப்'கள் வழங்கக்கூடியதாக இருக்கும் எனவும் அவர் சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்.

நூல்கள் பாரபட்சமின்றி பகிர்ந்தளிக்கப்படும்

கிழிநாட்டு அரசாங்கத்தினால் லங்கைக்கு இலவசமாக வழங்கப்பட்ட 1 லட்சம் நூல்களில் 50 ஆயிரம் நூல்கள் யாழ்ப்பாண நூலகத்திற்கு வழங்கப்பட்டுள்ள அதேவேளை, மீதமாக உள்ள 50 ஆயிரம் நூல்கள் நாட்டின் ஏனைய பகுதியிலுள்ள பாடசாலை நூலகங்களுக்கு எவ்வித

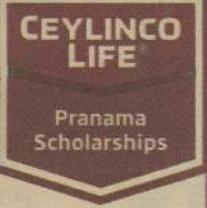


கல்வி இராஜாங்க அமைச்சர்

பாரபட்சமுமின்றி பகிர்ந்தளிக்கப்படும் என கல்வி இராஜாங்க அமைச்சர் வி. இராதாகிருஷ்ணன் அறிவித்துள்ளார். எவரும் இது குறித்து தவறான அபிப்பிராயங்களை கொள்ளத் தேவையில்லை என அமைச்சர் மேலும் சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்.



நாளைய தலைவர்களுக்கு வழங்கப்படும் கௌரவிப்பு பிரணாம புலமைப்பரிசில் தொடர்ந்தும் 18வது தடவையாகவும்!



நீங்களும் பிரணாம புலமைப்பரிசிலுக்கு விண்ணப்பியுங்கள்!

- 2019 செலிங்கோ லைஃப் பிரணாம புலமைப்பரிசில் கீழ்வரும் பிரிவுகளில் வழங்கப்படவுள்ளது:
- ஆண்டு 5 புலமைப்பரிசில் - 2018
 - க.பொ.த (சாதாரண தரம்) - 2017
 - க.பொ.த (உயர் தரம்) - 2017
 - தேசிய திறமை விருதுகள் - 2017/2018

விண்ணப்பங்கள் 2018 நவம்பர் 30ம் திகதிக்கு முன் சமர்ப்பிக்கப்படல் வேண்டும்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு அழையுங்கள் (011) 2461 461



தொடர்ச்சியாக 12 வருடங்களாக மக்கள் அபிமானம் பெற்ற காப்புறுதி நிறுவனம்.

செலிங்கோ லைஃப் காப்புறுதி நிறுவனத்தினால் ஏழுங்குபடுத்தப்பட்டது. (PB5183)

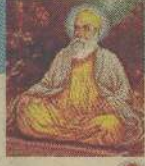
CEYLINCO LIFE®



வாழ்க்கைக்கான நிரந்தர உறவு™

கேள்விக்கு பதிலும் பதிலிலிருந்து கேள்வியும்

சீக்கிய மதத்தினை உலகுக்கு
அறிமுகப்படுத்தியது யார்?



குரு நானக்தேவ்

குரு நானக்தேவ் சீக்கிய மதப் பிரிவினை
ஏன் ஆரம்பித்தார்?

**இந்து, முஸ்லிம் மக்களுக்கிடையிலான
பிரிவினையைத் தடுப்பதற்காக**

இந்து மதத்தின்
மும்மூர்த்திகள் யாவர்?



பிரம்மா, விஷ்ணு, சிவன்

பிரம்மபுத்திர நதியின் (இந்தியாவின் அஸ்ஸாம் மற்றும்
அருணாச்சல பிரதேசத்திலிருந்து பாயும்போது இப்பெயரி
னால் அழைக்கப்படுகின்றது) பிறப்பு எங்கு நிகழ்கின்றது?

திபெத் (யா லங்க் சென்ப்போ ஆறு என்ற பெயரில் திபெத்தியர்கள்
இதனை அழைக்கின்றனர். தெற்காசியாவின் நாயான ஆறு இதுவாகும்)

திபெத்தில் ஆரம்பிக்கின்ற 'யா லங்க் சென்ப்போ'
ஆறு பங்களாதேஷில் எப்பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது?

ஜமுனா நதி

ஜமுனா நதி கங்கை நதியுடன் கலக்கும்
விரிகுடா எது?

வங்காள விரிகுடா

வங்காள விரிகுடாவினை நோக்கி
அமைந்துள்ள நாடுகள் எவை?

**இந்தியா, இலங்கை, மியன்மார்,
தாய்லாந்து, பங்களாதேஷ்**

பங்களாதேஷின் சிட்டகொங் பிரதேசத்தில்
வசிக்கும் தேரவாத பௌத்த பழங்குடியினரை
எப்பெயரால் அழைப்பர்?



சக்மா பழங்குடிகள்

சக்மாக்கள் வாழ்ந்த சிட்டகொங்
பிரதேசத்தினை ஆக்கிரமிப்பதற்கு கிழக்கு
இந்திய கம்பனி எண்ணியது ஏன்?



**வளமான பருத்திப் பயிர்ச் செய்கை அங்கு
நடைபெற்றமையால்**

பருத்தி உற்பத்தியினை இந்தியாவின்
தேசிய இயக்கமாக மாற்றியது யார்?



மகாத்மா காந்தி

இது இலங்கையில்
நிரந்தரமாக வாழும்
ஒருவகை காட்டுத் தாரா
இனமாகும். நெல் பயிரிடு
வோர் இதனை நன்கு
அறிந்திருப்பர். கூட்டமாக
வரும் சிறகைகள் வயலில்
விதைத்த நெல்லையும்,
விளைந்த நெல்லையும்
சொற்ப நோத்தில் வாரி
எடுத்து உண்டு முடித்து
விடும்.

இவை இரவிலேயே
உணவு தேடும். பகலில் நீர்
நிலைகளுக்கு அண்மித்த
மரங்களில் ஓய்வு எடுக்கும்.



இந்தப் பறவைகள்
காலநிலைக்கு ஏற்ப உள்நாட்
டில் புலம்பெயரும். மரப்
பொந்துகளில் கூடமைக்கும்
இந்தப் பறவை ஒரு தடவை
யில் 7-10 முட்டைகளை
இடும்.

சிறகை போன்ற உருவமு
டைய ஆனால் சற்றுப்
பருமனான சிறகை இன
பறவை ஒன்றும் உள்ளது.
இது 'பெரிய சிறகை'
எனப்படும். இவை
இலங்கையில் நிரந்தரமாகக்
காணப்படுவதில்லை.
தாம் தங்கும் இடங்களில்

சிறகை (Lesson Whistling Teal)

இவற்றால் மரக்கிளைகளில் அமர முடியும்.
'சிறகை' வேறு ஆசிய நாடுகளிலும் உள்ளது.
இவை V வடிவ ஒழுங்கில் கூட்டமாக
இனிமையான ஒலி எழுப்பியபடி பறக்கும்.

குளிர்காலம் ஆரம்பமாக இடம்பெயர்ந்து
இலங்கைக்கு வரும். குளிர்காலம் முடிந்த
பின்னர் தமது சொந்த நாடுகளுக்குத்
திரும்பிவிடும்.

நல்ல வெயில் பூமியைப் புரட்டிப்
போட்டுக்கொண்டிருந்தது. மண்ணும்
கல்லும் கொதித்துக் கிடந்தன.
பறந்து களைத்த காகத்திற்குச்
சரியான தாகம். அது தண்ணீர் தேடி
அலைந்தது.

கடைசியாக ஓர் இடத்தில் சிறிய
ஜாடி ஒன்றில் சிறிது தண்ணீர்
இருப்பதைக் கண்டது.
நிச்சயம் காகம் தன் அலகை
அதனுள் நுழைத்துத் தண்ணீரைக்
குடிக்க முடியாது. அதற்குத் தலையை

செடியொன்று முளைத்துக் கிடந்தது.
நான்கைந்து இதழ்கள் துவிரி
விட்டிருந்தன. ஆனால் அச்செடி
வாடிக்கிடந்தது.

காகம், அந்தத் தண்ணீர் உள்ள
ஜாடியை நகர்த்திச் சென்று அந்த



காகத்தின் உதவி...

யும் ஒருகுறிப்பிட்ட அளவுக்கு மேல்
உள்ளே நினைக்கவும் முடியவில்லை.
காகத்திற்குத் தாகம் அதிகரித்துக்
கொண்டே போனது.

பக்கத்தில் வேறு ஏதாவது கிடைக்
குமா என்று சுற்றிலும் பார்த்தது.
அங்கு சிறு சிறு கூழாங்கற்கள்
கிடந்தன. அந்தக் கற்களும் கொதித்துக்
கிடந்தன.

கற்களை நன்றாக உற்றுப் பார்த்தது
காகம்.

அந்தக் கற்களக்கிடையில் சின்னச்

செடியின் மேல் கவிழ்த்தது.
ஜாடியின் உள்ளே அடிப்பாகத்தில்
இருந்த தண்ணீர் மெல்லத் தரையில்
பரவி, அந்தச் செடியின் வேருக்குள்
இறங்கியது.

செடியின் வாடிய இலைகள்
நிமிர்ந்தன.
நம்மால் முடிந்த உதவியைப்
பிறருக்குச் செய்ய வேண்டும் என்பதை
நமக்கு இந்தக் கதை மூலமாக
உணர்த்திய காகம் தண்ணீர் தேடி
யின்னும் சிறகை விரித்து வானில்
பறந்தது.

(நன்றி இணையம்)

- கணேஷ் அரவிந்த்

க. பொ.த (சா/தர)

கணிதம்

மாதிரி வினாத்தாள்

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

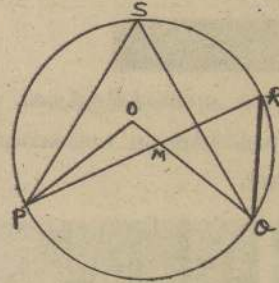
கணிதம்-II பகுதி-II இரண்டு மணித்தியாலம்
(தொடர்ச்சி)

- 07) a) கூட்டல் விருத்தி ஒன்றின் n ஆவது உறுப்பு $5n-11$ ஆகும்.
- விருத்தியின் முதல் மூன்று உறுப்புகளையும் எழுதுக.
 - இவ்விருத்தியின் 20 ஆவது உறுப்பைக் காண்க.
 - 49 இவ்விருத்தியின் எத்தனையாவது உறுப்பாகும்?
 - இவ்விருத்தியின் முதல் 20 ஆவது உறுப்புகளின் கூட்டுத்தொகையை காண்க.
- b) பெருக்கல் விருத்தி ஒன்றின் முதலாவது உறுப்பு 8 ஆகவும் பொது விகிதம் (-3) ஆகவும் இருப்பின் இவ் விருத்தியின் 7ஆம் உறுப்பைக் காண்க.

08) cm/mm அளவுகோல் நேர்விளிம்பு, கவராயம் என்பவற்றை மாத்திரம் பயன்படுத்தி அமைப்புக்கோடுகளை தெளிவாகக் காட்டி,

- ABCD என்ற ஒரு செவ்வகம் அமைக்குக. AB யின் நீளம் 5cm, BC=3cm
- B, C, D எனும் புள்ளிகளினூடாகச் செல்லும் வட்டத்தை வரைக.
- அவ்வட்டத்தின் ஆரையை அளந்து எழுதுக.
- புள்ளியில் வட்டத்திற்கு தொடலி அமைக்குக.

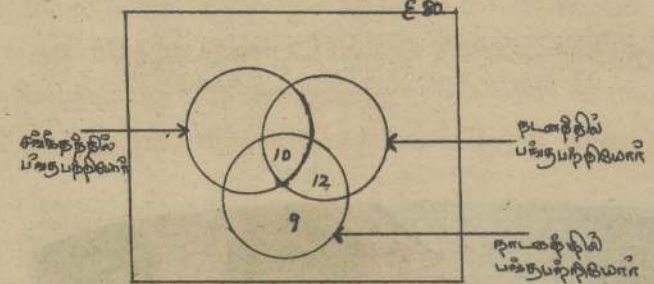
09) ஒருவர் ரூபா 60,000 பெறுமதியான இயந்திரமொன்றை கொள்வனவு செய்யும்போது முதலில் ரூபா 10000 ஐ செலுத்தி மீதிப்பணத்தை குறைந்து செல்லும் மீதிக்கு 10% வருட வட்டி கணிக்கும் முறையில் 50 சம மாதாந்த தவணைக் கட்டணங்களாகச் செலுத்துவதற்கு உடன்படுகின்றார். அவர் செலுத்தும் மாதாந்த தவணைக் கட்டணம் ஒன்றின் பெறுமதியைக் காண்க.

- 10)  P, Q, R, S என்பன வட்டமொன்றின் பரிதியில் உள்ள புள்ளிகள். $\angle POQ = 100^\circ$ எனின்
- $\angle PSR$ இன் பெறுமானம் யாது?
 - மேலே வினா (i) இல் பெறப்படும் விடைக்குப் பயன்படுத்திய தேற்றத்தைக் குறிப்பிடுக
 - $\angle PSR, \angle PRQ$ என்பவற்றிற்கு இடையிலான தொடர்பு யாது?
 - $\angle PRQ = \angle MQR - \angle OPM$ என நிறுவுக.

- 11) a) செங்கோண முக்கோணியை $AB=5\text{cm}, BC=4\text{cm}, AC=3\text{cm}$ ஆகுமாறு அமைத்து, இம் முக்கோணிக்கு பைதகரஸ் தேற்றத்தை குறிப்பிடுக.
- b) முக்கோணி PQR இல் Q செங்கோணமாகும். அதில் $2QX=PX$ உம், $2QY=RY$ யும் ஆகுமாறு புள்ளி X, PQ மீதும் புள்ளி Y, BC மீதும் அமைந்துள்ளன. இத்தரவுகளை உடைய

வரிப்படத்தை வரைந்து $9(RX^2+Pr^2) = 10PR^2$ எனக் காட்டுக.

12) சிறுவர் தினம் ஒன்றில் நடாத்தப்பட்ட போட்டியில் பங்குபற்றிய மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 80, சங்கீதப் போட்டியில் பங்கு பற்றியவர்கள் 36, நடனப் போட்டியில் பங்குபற்றியவர்கள் 48, சங்கீத, நடன, நாடகப் போட்டியில் 11 பேர் பங்கு பற்றினார்கள். சங்கீத, நடனப் போட்டியில் பங்கு பற்றியவர்களின் எண்ணிக்கை 24, சங்கீத, நாடகப் போட்டியில் மட்டும் பங்கு பற்றியோர் 6 ஆம். இத்தகவல் கொண்ட பூரணமற்ற வென்வரிப்படமொன்று தரப்பட்டுள்ளது.



- வென்வரிப்படத்தை பிரதிசெய்து தரப்பட்ட தகவலைப் பயன்படுத்தி பூர்த்தி செய்க.
- நடனத்தில் மட்டும் பங்குபற்றியோர் எத்தனைபேர்?
- ஏதேனும் இரு போட்டியில் பங்கு பற்றியவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

விடைகள்	கணிதம் -II	பகுதி - A
---------	------------	-----------

03.10.2018 ஆம் திகதி பிரச்சுரமாகியது

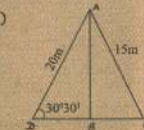
1) (i) இலாபம் = $100000 \times \frac{50}{100} = \text{ரூ } 50,000$

(ii) 2 வருட முடிவில் வட்டி = $100000 \times \frac{14 \times 2}{100} = \text{ரூ } 28000$

(iii) செலுத்த வேண்டிய தொகை = $100000 \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100} = \text{ரூ } 121000$

(iv) கடனிலிருந்து விடுபடத் தேவையான பணம் = $100000 + 28000 = \text{ரூ } 128000$

4) P இற்கு $t_1 = \frac{120}{x}$
Q இற்கு $t_2 = \frac{120}{x-20}$
 $t_2 - t_1 = 1$
 $\frac{120}{x-20} - \frac{120}{x} = 1$
 $2400 = x(x-20)$
 $x^2 - 20x - 2400 = 0$
 $x^2 - 60x + 40x - 2400 = 0$
 $(x-60)(x+40) = 0$
 $x-60=0$ or $x+40=0$
 $x=60$ or $x=-40$
∴ வாகனத்தின் கதி = 60kmh⁻¹

5)  $\sin 30^\circ = \frac{AB}{20}$
 $0.5075 = \frac{AB}{20}$
∴ AB = 10.15m

$\cos \angle CAB = \frac{AB}{AC} = \frac{10.15}{15} = 0.6767$
 $\angle CAB = 47^\circ 25'$

3) a) (i) வரிசை 2×2
(ii) $AB = \begin{pmatrix} 3x+2x-1 & 3x-2+2x3 \\ -1x+1x-1 & -1x-2+1x3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}$

b) $5y+1=5x+y-9 \Rightarrow 5x-4y=10$ — ①
 $2y=3x-8 \Rightarrow -3x+2y=-8$ — ②
 $x=6, y=5$
AB=26cm
BC=10cm

6) (i) 24-32
(ii)

மாவிண் அளவு	நாட்களின் எண்ணிக்கை	x	d	fd
0-8	2	4	-24	-48
8-16	3	12	-16	-48
16-24	4	20	-8	-32
24-32	10	28	0	0
32-40	8	36	8	64
40-48	2	44	16	32
48-56	1	52	24	24
	30			120-128
				-8

இடை = $28 + \frac{-8}{30}$
= 28 - 0.27
= 27.73kg

வில்லியம் ஜேம்ஸ் ஜெப்ரி பீலின்

வில்லியம் ஜெப்ரி பீலின் 1907 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் 21 ஆம் திகதி கம்பளையில் பிறந்தார். இவரது தந்தையார் புகழ் பெற்ற ஓவியக் கலைஞரான டபிள்யூ. டபிள்யூ. பிலிங் ஆவார். தந்தை வழி சென்ற சிறுவனான பீலிங் 19 ஆவது வயதில் வாஸ்து விஞ்ஞானம் பற்றி கற்பதற்காக இந்தியாவுக்கு சென்றார். அத்துடன், சேர்.ஜே.ஜே ஓவியக்

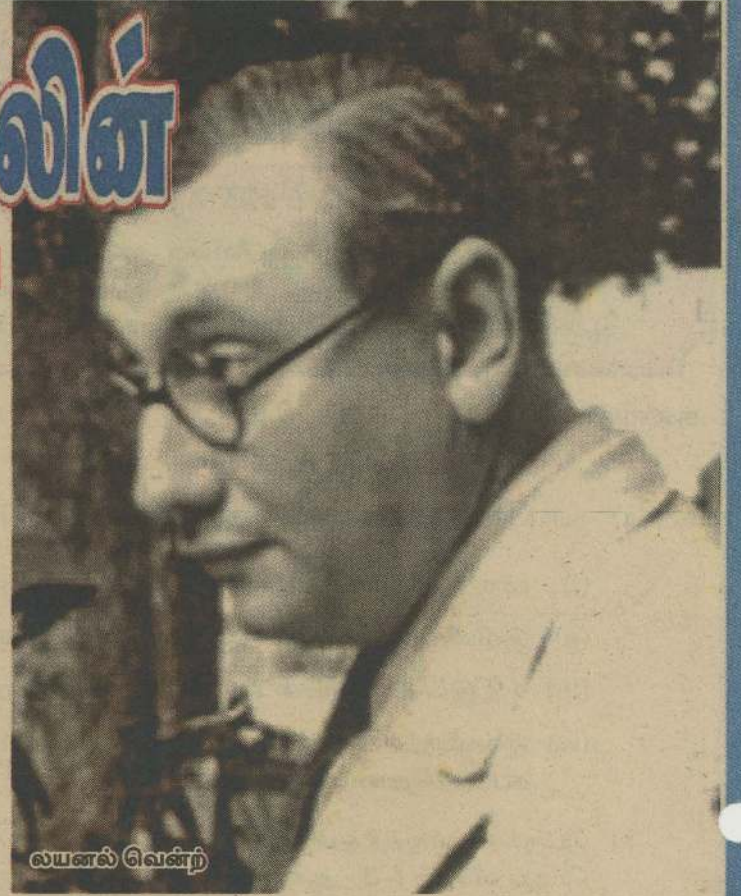


மீனவப் பெண்கள்

கலைப் பாடசாலையில் ஓவியக் கலை பற்றி கற்பதற்கும் பீலிங் வாய்ப்பினைப் பெற்றுக் கொண்டார். தந்தையின் எதிர்பாரா மரணம் காரணமாக, மீண்டும் இலங்கை திரும்பிய பீலிங் ஓவியக் கலை ஆசிரியராக ஹெவ்லொக் டவுனில் ஓவியப் பாடசாலை ஒன்றினை ஆரம்பித்தார்.

கௌரவ விருதுகள்

ஓவியக் கலை மீது காட்டிய திறமை காரணமாக, இந்த கலைஞருக்கு இலங்கை கலை அமைப்புகளினால் பல விருதுகள் கிடைத்தன. ஜோன் கீற் என்ற கலைஞரின் நெருங்கிய நட்புக் காரணமாக, ஐரோப்பிய கலைத் திறமைகளையும் இவர் பெற்றுக் கொண்டார். அன்றிருந்த பிரதான கலை பரிட்சராக ஜெப்ரி பீலிங் நியமிக்கப்பட்டார். 1945 இல் ஜெப்ரி பீலிங் அரச ஓவியக் கலை நிறுவனத்தில் ஆலோசகராகவும் தெரிவானார்.



லயனல் வென்றி



ஐஸ் கிறீம் வண்டி

கலை நுட்பங்கள்

எண்ணெய் சாயமே இவரது ஓவியங்களின் அடிப்படையாக அமைந்திருந்தன. இவர் தமது ஓவியப் படைப்புகளில் கடினப் போக்குக் கொண்ட யதார்த்த நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தியுள்ளார் என்று விமர்சகர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.



நிரந்தரமற்ற பொருட்கள்



நிலத் திரைச்சீலை



வெட்டவிரியாமரம்

காத்தான்ருடி மட/மம/பாத்திமா பாலிகா வித்தியாலய மாணவர்களின் விழிப்புணர்வு நடைபவனி

பேண்தகு பாடசாலை தேசிய நிகழ்ச்சித் திட்டம்



காத்தான்ருடி மட/மம/பாத்திமா பாலிகா வித்தியாலய மாணவர்களின் விழிப்புணர்வு நடைபவனி 25.09.2018 ஆம் திகதி செவ்வாய்க்கிழமையன்று பாடசாலையின் முன்றலில் இருந்து ஆரம்பமாகியது.

பாடசாலை அதிபர் எம்.எம்.எம்.யூனூஸ் தலைமையில் மாணவர்களினால் முன்னெடுக்கப்பட்ட நடைபவனியின்போது உணவு உற்பத்தி, சுற்றாடல் பாதுகாப்பு, சிறுவர் துஷ்பிரயோகம் மற்றும் பாதுகாப்பு, டெங்கு ஒழிப்பு, போதைப் பொருள் ஒழிப்பு, சிறுநீரக நோய் மற்றும் தொற்றா நோய்த் தடுப்பு போன்ற விழிப்புணர்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன், இவை தொடர்லான பதாதைகளும் மாணவர்களால் காட்சிப்படுத்தப்பட்டன.

இந்த விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி திட்டத்தில் பாடசாலை அதிபர் மற்றும் ஆசிரியர்கள், பாடசாலை அரிவிருத்தி குழு உறுப்பினர்கள், பெற்றோர்கள் என பலரும் கலந்துகொண்டனர். (படமும் தகவலும்: எம்.பஹ்த ஜுனாட்)



சிந்திப்போம்



★ விடியும் என்ற எண்ணத்தில் தூங்கச் செல்லும் நீ முடியும் என்ற எண்ணத்தில் எழுந்திரு; அனைத்தையும் சாதிக்கலாம்.

★ தோல்வி அடைவது தொடர்பில் பயப்படாதே! ஆனால், தோல்விக்கான காரணத்தை அறியாமல் இருந்து விடாதே.

★ அன்பை வெளிப்படுத்த யோசிக்காதே! ஆனால், கோபத்தை வெளிப்படுத்த முன் யோசிக்க மறந்துவிடாதே!

★ துன்பத்தை நினைத்து வாழ்க்கையை இழக்காதே! சோதனையை நினைத்து சாதனையை இழக்காதே! தோல்வியை நினைத்து வெற்றியை இழக்காதே!

★ முள்ளின் ஆற்றல் பார்! காலால் மிதித்தவனை கூட கையால் எடுக்க வைக்கிறது. யாரும் யாரை விடவும் குறைந்தவர்கள் இல்லை.

புஷ்பா முனிர், தரம்-8C,
பாத்திமா முஸ்லிம் மகளிர் கல்லூரி,
கொழும்பு-12.

ஒருமுறை சாக்ரட்டீஸ் ஓய்வு எடுத்துக்கொண்டிருக்கும்போது ஒருவர் வந்து அவருடைய நண்பரைப் பற்றி ஏதோ கூற முயன்றார். உடனே சாக்ரட்டீஸ் அவரிடம்,



“என் நண்பரைப் பற்றி என்னிடம் கூற விரும்பினால் அதற்கு முன் 3 கேள்விகளை நான் கேட்பேன். அந்த மூன்று கேள்விக்கும் ஆம் என பதில் இருந்தால் மட்டுமே நீங்கள் அவரைப் பற்றிக் கூறலாம்” என்றார். அதன்படி சாக்ரட்டீஸ் முதல் கேள்வியைக் கேட்டார். “அவர் செய்த செயலை நேரடியாகப் பார்த்துவிட்டுத்

கேட்டார். இதற்கும் “இல்லை” என்றே பதில் வந்தது.

“யாருக்கும் பயனில்லாத, நல்ல விஷயமுமில்லாத, நேரடியாக நீங்கள் பார்க்காத, என் நண்பரைப் பற்றிய விடயத்தை தயவுசெய்து என்னிடம் கூறாதீர்கள்” என்றார். நல்ல நட்பு ஆரோக்கியமான விவாதங்களையே

யாரையும் இழந்துவிடாதீர்கள்

தான் அவரைப் பற்றி கூறுகிறீர்களா?” என்று கேட்டார்.

மேற்கொள்ளும். உலகில் சிறு தவறுகூட செய்யாதவர்களே இல்லை. மேலும் மன்னிக்க முடியாத குற்றம் என்றும் ஏதுமில்லை.

எனவே, வார்த்தைகளால் யாரையும் பழிக்காதீர்கள்... வசவுகளால் இதயங்களை கிழிக்காதீர்கள். நட்புறவை இழிமொழியால் துளைக்காதீர்கள். மனிதர்கள் ரத்தமும், சதையும், உணர்ச்சிகளாலும் உருவாக்கப்பட்டவர்கள். நீங்கள் யாரையும் இழந்துவிடாதீர்கள்.

சோ.வினோஜ்குமார்,
தொழிநுட்ப பீடம்,
யாழ் பல்கலைக்கழகம்,
கிளிநொச்சி.

‘அ’ முதல்

‘ஊ’ வரை

அழகு நிலையில்லாதது
ஆசை அளவில்லாதது
இன்பம் நிலைக்காதது...!
ஈகை கொடுக்க வேண்டியது
உதவி புரிய வேண்டியது
ஊர் மதிக்க வேண்டியது
எண்ணம் கண் போன்றது...!
ஏழை பராமரிக்க வேண்டியோர்
ஒழுக்கம் வளர வேண்டியது
ஓர்மை இருக்கக் கூடாதது
ஐயம் நீங்க வேண்டியது
ஐளடதம் நோய் நிவாரணி...!

எம்.எஸ்.எஃப்.அகீலா, தரம்-13,
மாத்தளை/மின்ஹாஜ் மகா வித்தியாலயம்,
நிக்கொல்ல.



சிந்திக்க

- * மனிதன் கல்லை விடக் கடினமானவன். அதே சமயம் ரோஜா மலரை விட மென்மையானவன்.
- * ‘நான்’ என்று நினைத்துவிடாதீர்கள். நினைத்தால் ஆண்டவன் ‘தான்’ என்பதைக் காட்டிவிடுவான்.
- * பிறர் துன்பத்தைக் கண்டு வருந்துவது மனித குணம்; பிறர் துன்பத்தைக் கண்டு அதை நீக்குவது தெய்வ குணம்.
- * தவறு செய்தால் நீ ஒரு மனிதன். அதை எண்ணி வருந்தினால், நீ ஒரு புனிதன். அதை எண்ணிப் பெருமைப்பட்டால் அவனொரு பேய்.
- * உலகம் வெற்றி பெற்றவர்களையே விரும்புகின்றது; விளக்கம் சொல்பவர்களை அல்ல.

பி.நதா, தரம்-07,
அல்/ஃபலாஹ் மகா வித்தியாலயம், நீர்கொழும்பு.

விடுகதை



1. குச்சி உடம்பில் குண்டுத் தலை, தீக்குச்சியுமல்ல அது என்ன?

கரண்டி

2. மரத்துக்கு மேலே பழம். பழத்திற்கு மேலே இலை அது என்ன?

அன்னாசி

3. வெள்ளைக் காரனுக்கு கறுப்புத் தொப்பி அவன் யார்?

தீக்குச்சி

4. அள்ளவும் முடியாது கிள்ளவும் முடியாது அது என்ன?

காற்று

5. ஒளி கொடுக்கும்; விளக்கு அல்ல, சூடு கொடுக்கும்; தீ அல்ல, புளபளக்கும்; தங்கம் அல்ல அது என்ன?

சூரியன்

எம்.அஸ்பாக், தரம்-09C,
க/அஸ்ஹர் கல்லூரி, அக்குரணை.



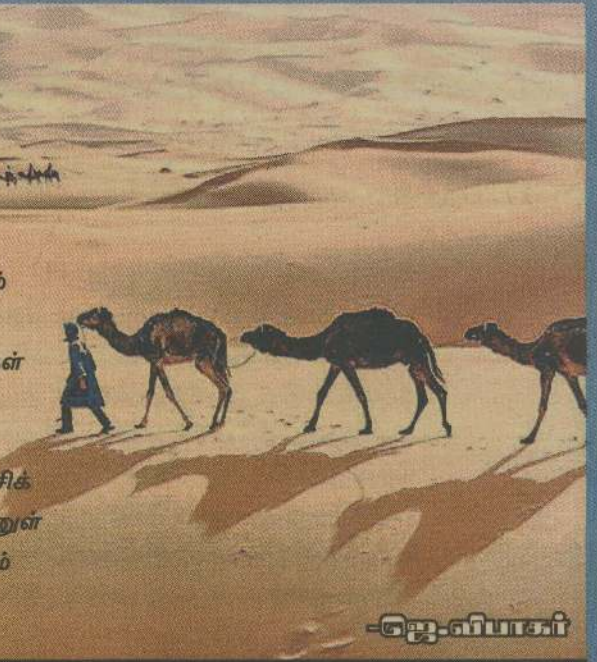
கப்பல் நல்ல கப்பலாம்
கடலில் செல்லும் கப்பலாம்
அக்கரைக்குச் செல்லவே
ஆட்கள் ஏற்றும் கப்பலாம்
சாமான் ஏற்றும் கப்பலாம்
சண்டை செய்யும் கப்பலாம்
கப்பல் தன்வில் பலவிதம்
கடலின் மீது திரியுமாம்
தூரதேசம் செல்லுமாம்
துறை முகத்தில் தங்குமாம்
கலங்கரை விளக்கினால்
கரைகண்டு சேருமாம்!

உ.விஷ்ணுவென், தரம்-07,
யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி, கொக்குவில்.

சஹாரா பாலைவனம்

உலக வரைபடத்தை விரித்துப் பார்த்தால், அதில் ஆபிரிக்க கண்டத்தின் வட பகுதி முழுவதிலும் ஒரு மண் நிறமாக தோற்றமளிக்கும் பகுதிதான் இந்த சஹாரா பாலைவனம். சஹாராவின் மொத்தப் பரப்பளவு 9 மில்லியன் இருநூறாயிரம் சதுர கிலோமீட்டர்கள் ஆகும். இது, இந்தியாவின் பரப்பளவிலும் மூன்று மடங்கு அதிகமாகும். அல்ஜீரியா, எகிப்து, லிபியா, மாலி, மொரோக்கோ, சூடான், ஆகிய நாடுகள் அடங்கலாக, ஏகப்பட்ட நாடுகளை தன் எல்லைகளுக்குள் கொண்டிருக்கிறது இந்த பாலைவனம்.

ஆபிரிக்காவின் மொத்தப் பரப்பளவின் 30% இற்கும் மேற்பட்ட பகுதியை இந்த பாலைவனம் நிரப்புகிறது. சஹாரா பாலைவனம் சுமார் 2800 க்கும் அதிகமான கலன்-தாவர வகைகளைக் கொண்டிருக்கிறது. அகேஷியா வகை மரங்கள், பனை வகை மரங்கள், முட்செடிகள் மற்றும் புற்கள் போன்ற தாவரங்கள் இந்தப் பகுதியில் வாழ்வதற்கு ஏற்ற அமைப்பைக் கொண்டிருக்கின்றன. அசுரத்தனமாக வீசும் காற்றிலிருந்து தப்பித்துக்கொள்வதற்காக இவை உயரமாக வளராமல், நிலத்தோடு அண்டி வளர்வது ஒரு நுட்பமாகும். நீரை தமது தண்டுகளில் சேமித்து வைத்து, வறட்சிக் காலங்களில் அவற்றைப் பயன்படுத்துவதும் இவற்றின் மற்றுமொரு நுட்பமாகும். இவை தரையினுள் மிக ஆழமாக வேர்விட்டு பரம்பக்கூடிய வேர்களை கொண்டிருப்பதானது, தரை ஆழத்திலிருக்கும் நீரினை உறிஞ்சிக்கொள்வதற்கு வசதியாக அமைகிறது. சிறிய, தடிப்பமான இலைகளைக் கொண்டிருப்பதும், குறிப்பிட்ட காலங்களில் உதிர்ந்து, மீண்டும் துளிர்க்கக்கூடிய வகையிலான இலைகளை கொண்டிருப்பதும் அவை கொண்டுள்ள மற்றுமொரு சிறப்பம்சமாகும்.



-ஜெ.வி.பாசர்

முன்றாவது கூற்றினை ஓடி முடிக்கும் முன்பே தர்சன் களைத்துப் போய் நின்றுவிட, அண்ணா பிரதாபன் முழுமையாக ஓடி முடித்துவிட்டுத் திரும்பி வந்தான். வார இறுதி நாட்களின் காலைப் பொழுதுகளில் மைதானத்தில் ஓட்டப்

பயிற்சி செய்வது இருவரதும் வழக்கம். இன்று மழை பெய்ததால் மைதானத்துக்கு வரத் தாமதித்துவிட இப்போது சூரியனின் வெம்மையில் வழமைபோன்று பயிற்சி செய்ய இயலவில்லை. “அண்ணா, கொஞ்ச நேரம் இங்கே இருப்பமா?” தர்சன் கேட்கவும், “சரி” என்பதாகத் தலையாட்டிய பிரதாபன் தம்பியோடு சென்று புல்

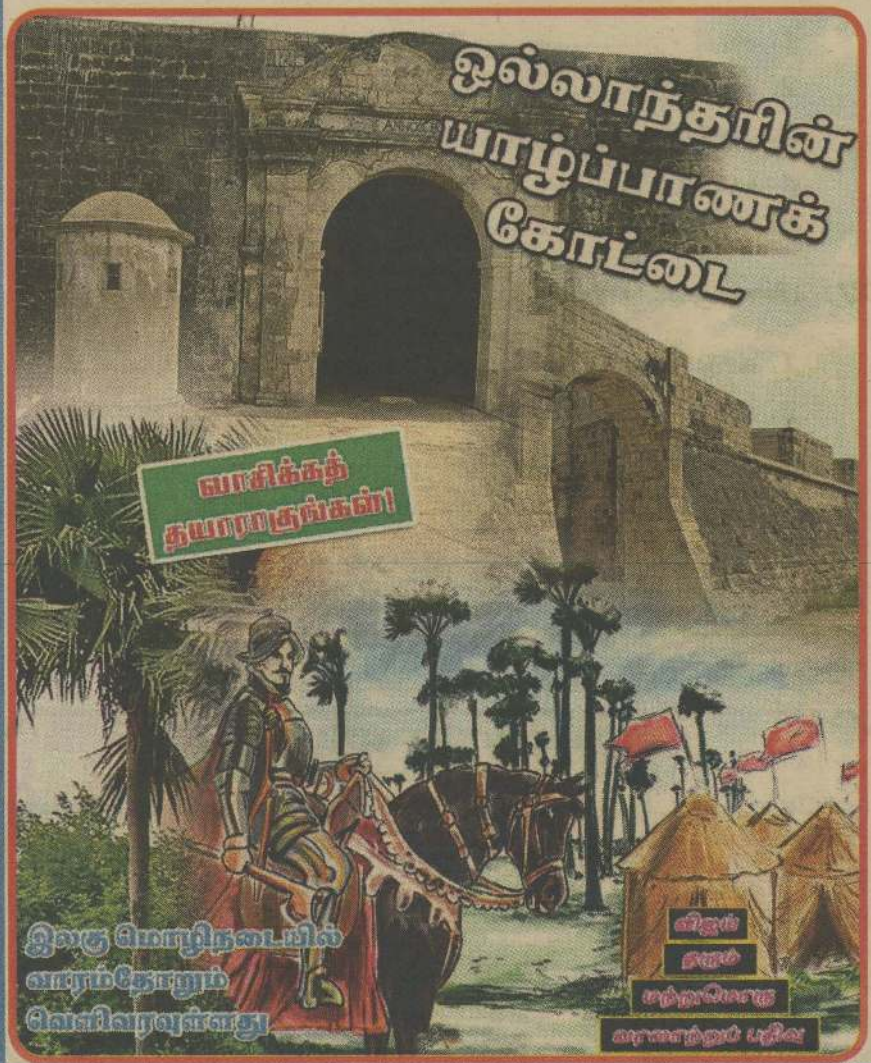
தரையில் அமர்ந்து கொண்டான். “என்ன, மூச்சு வாங்குதா?” பிரதாபனின் கேள்விக்கு “ஆம்” என்பதாகத் தலையாட்டலியே பதில் சொன்னான் தர்சன். “சாதாரணமாக, எமது உடலில் நடக்கும் செயற்பாடுகளை விட, இப்படி அதிக வேலைகள் செய்யும்போது பல மடங்கான செயல்கள் உடலுக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் நடக்கும், தெரியுமா?” பிரதாபனின் கேள்விக்கு

கேள்வியை முன்வைத் தான் தர்சன். “நிச்சயமாக. இதயத் துடிப்பு, சுவாசம், வேர்வைச் சுரப்பு என்று பல விசயங்களில் வேகம் கூடும். நமது நுரையீரல் நாளொன்றுக்கு

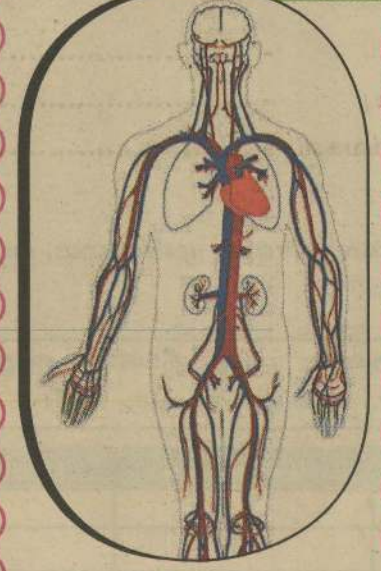
முதுகைத் தட்டிக்கொடுத்த பிரதாபன் அவனைப் பெருமையோடு பார்த்து விட்டு, “ம் நல்லாத் தான் யோசிக்கிறாய் இரத்த ஓட்டமும் நிச்சயம் கூடும். சராசரி

அப்படியா சங்கதி?

இருபத்து மூவாயிரத்து நாற்பது முறை காற்றை உள்ளே டுத்து வெளிச்செலுத்துகிறது. நமது உடலில் வேலைகள் அதிகரிக்கும் போது இதுவும்



“அப்படியா?” என்று தர்சன் ஆச்சரியப் பார்வை பார்த்தான். பிரதாபன் தொடர்ந்தான். “உதாரணமாகச் சொன்னால், சாதாரணமாக எமது இதயம் ஒரு நாளில் பத்து இடைச்சத்து மூவாயிரத்து அறுநூற்று எண்பத்தொன்பது முறை துடிக்கிற தாம். ஆனால், இப்படி கடினமான வேலைகள், உடற்பயிற்சிகள் செய்யும்போது அதன் துடிப்பு அதிகரிக்குமா!” “அப்படியெண் டால், எனக்கு மூச்சு வாங்குதே கவாசிக்கிற வேகமும் கூடுமா?” அண்ணனிடம்



கூடத்தான் செய்யும்!” பிரதாபன் கூறி முடிக்கவும் அடுத்ததொரு கேள்வியைக் கேட்டான் தர்சன். “இதயத் துடிப்பு அதிகரித்தால், இரத்த ஓட்டமும் கூடத்தானே வேணும்?” தம்பியின்

அளவுக்கேற்ப சில கோடிகள் வரை கூடலாம்” “அட அதிசயமான உடல் தான் எம்மிடம் இருக்கிறது, இல்லையா அண்ணா?” “ஆமாம். ஒரு வீட்டை, வாகனத்தை எப்படிப் பராமரிக்கிறோமோ அவ்வாறு பராமரித்தால் இந்த உடலால் நீண்ட வருடங்களுக்கு ஆரோக்கியமாக சுறுசுறுப் பாக பணியாற்ற இயலும். எனவே, இந்த விடயத்தில் எல்லாரும் கவனமெடுக்க வேண்டியது அவசியம்!” பிரதாபன் சொன்னவற்றை அவதானத்தோடு கேட்டுக் கொண்ட தர்சன், “இன்னு மொரு கூற்று ஒடுவோமா?” என்றபடி எழுந்தான். பிரதாபனும் உற்சாகமாகத் தயாரானான்.

தமிழ்

பெயர்:

01) பந்தியை வாசித்து அதன் கீழ் உள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

மலைப் பிரதேசம் முழுவதும் தேயிலைச் செடிகள் பச்சைக் கம்பளம் விரித்தாற்போல் காட்சியளித்தன. ஆங்காங்கு காணப்படும் நீர்வீழ்ச்சிகளின் அழகு மனதை மிகவும் கவர்ந்தது. நீரோடைகளில் நீர் பாம்பு போல நெளிந்து நெளிந்து சென்றுகொண்டிருந்தது. உயரமான மலைகளும் பள்ளத்தாக்குகளும் பார்ப்பதற்கு அழகாக இருப்பதுடன், மனதிற்கு இதமாக இருந்தன. வண்ணப் பறவைகளும் சில விலங்குகளும் சுதந்திரமாகத் திரிந்துகொண்டிருந்தன.

1. பந்தியில் கூறப்பட்டிருப்பது எக்காட்சி என நீர் கருதுகிறீர்?

.....

2. பந்தியில் இரண்டு உவமைகள் உள்ளன. அவை யாவை?

.....

.....

3. மேலே உள்ள அடுக்குமொழி ஒன்று தருக.

.....

4. பந்தியிலுள்ள பிராணி ஒன்று தருக.

.....

5. பெயர் அடைமொழி ஒன்று தருக.

.....

6. வினை அடைமொழி ஒன்று தருக.

.....

7. பின்வருவனவற்றுக்கு ஒத்தகருத்துச் சொல் தருக.

1. நீர் -

2. பாம்பு -

3. பறவைகள் -

02) பின்வரும் சொற்களை தன்மை, முன்னிலை, படர்க்கை என வகைப்படுத்துக.

நான், அவன், அது, நீங்கள், எமது, எழுதினீர், உனது, எங்கள், வீடு

தன்மை	முன்னிலை	படர்க்கை

03) கீழ்க்கண்ட இடத்தில் சரியான விடையை எழுதுக.

1. இரவில் தோன்றும். (சந்திரன், சூரியன்)

2. குழந்தை என நடந்து சென்றது.

(குடுகுடு, கடகட)



3. சிறுமி என சிரித்தாள். (கலகல, மளமள)

04) பின்வரும் சொற்களை சேர்த்து எழுதுக.

1. பூ+சோலை -

2. பொன்+குடம் -

3. மீன்+இனம் -

4. வான்+ஒலி -

5. மூன்று+நூறு -

05) பிஞ்சுக்குரிய சரியான பெயரை தெரிவுசெய்து இடைவெளி நிரப்புக.

நுங்கு, மூசு, வடு, கச்சல், குரும்பை

1. வாழை -

2. தென்னை -

3. பனை -

4. மா -

5. பலா -

06) கீழ்க்கண்ட சொற்களில் உள்ள வழக்களைத் திருத்தி எழுதுக.

1. சிவர் -

2. சமயல் -

3. அண்டைக்கு -

4. பூசினி -

5. ஈக்கு -

07) பின்வரும் சொற்களுக்கு எதிர்க்கருத்துச் சொல் தருக.

1. காடு -

2. பின்பு -

3. முற்காலம் -

4. கிழக்கு -

5. ஒருமை -

6. மாலை -

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

சுற்றாடல்

(ஒக்டோபர் 03 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

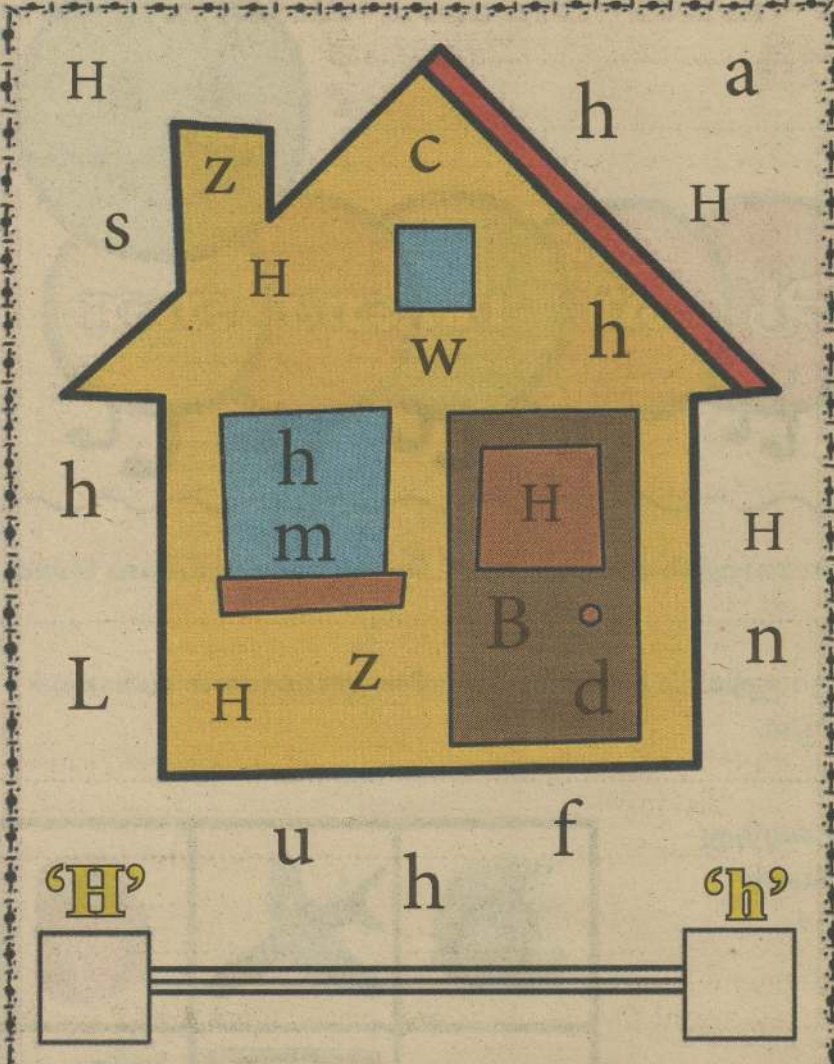
01. 1 05. 4 09. 1 13. 4 17. 1

02. 4 06. 1 10. 2 14. 4 18. 4

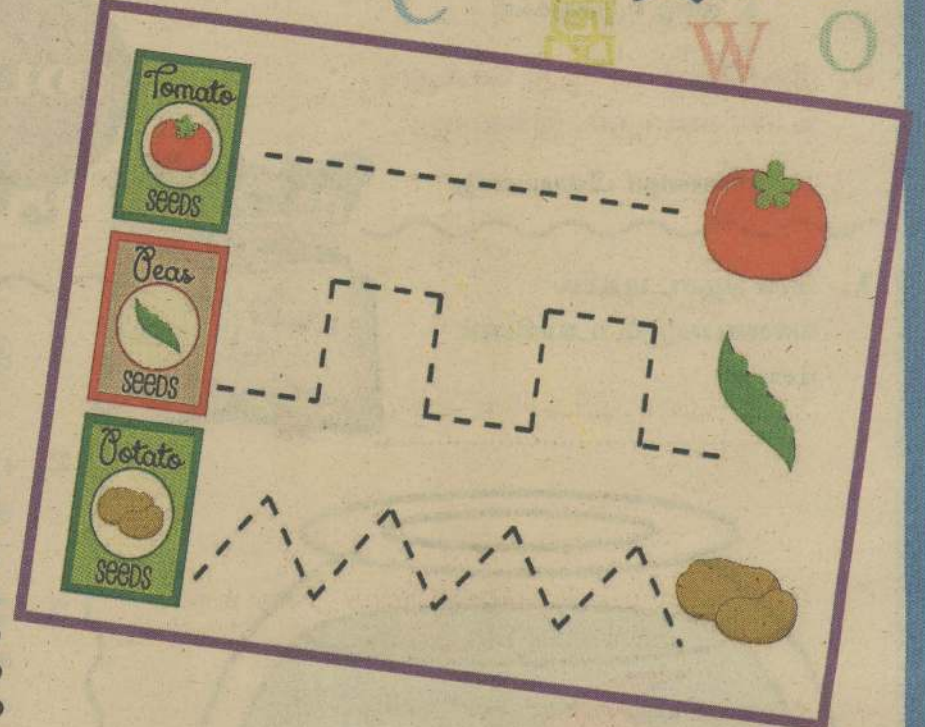
03. 2 07. 3 11. 4 15. 4 19. 3

04. 1 08. 2 12. 1 16. 4

'H' மற்றும் 'h'
எத்தனை உள்ளன?



புள்ளிக்கோடுகளின்
வழியே
இணையுங்கள்



இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள உருக்களை
பிரதான படத்தில் இனங்கண்டு நிறந்தீடுக

**'?' உள்ள இடத்திற்குப்
பொருத்தமான பாகம் எது?**



1. இதுவொரு;

1. மர அணில்
2. கம்பளிப்பூச்சி
3. அட்டை

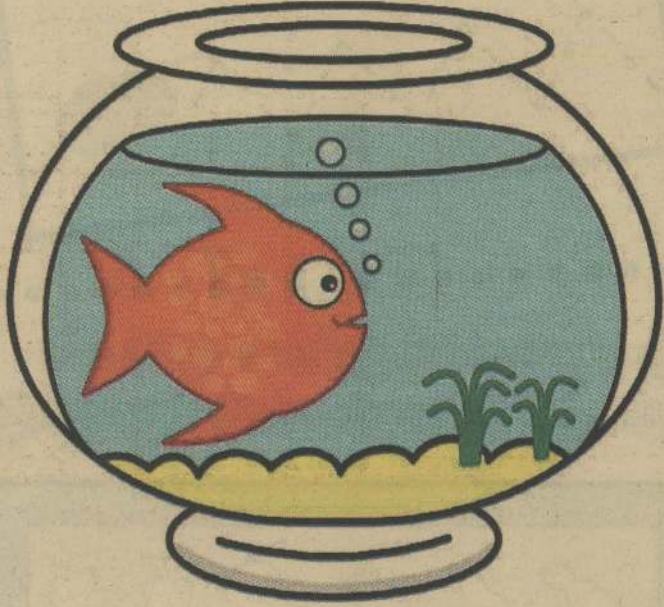
2. இதன் உடலில் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பவை;

1. சிங்கள எழுத்துக்கள்
2. ஆங்கில எழுத்துக்கள்
3. தமிழ் எழுத்துக்கள்

3. இதுவோர் ஊர்ந்து செல்லும் உயிரினமாகும். இக்கூற்று;

சரியானது / பிழையானது

1. மீன் தொட்டியில் காணப்படும் உயிரினம் யாது?



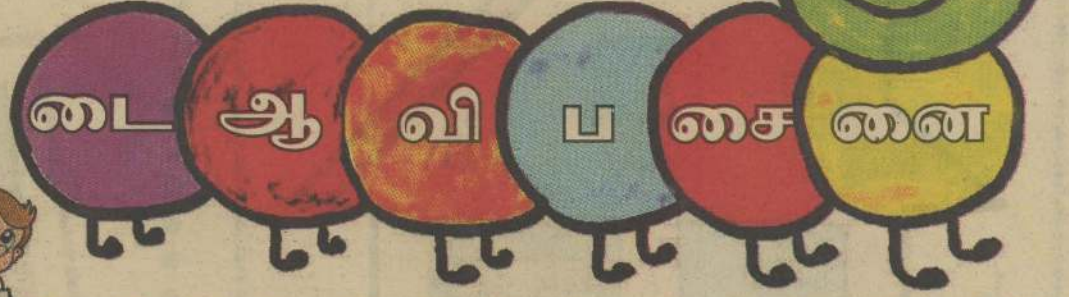
2. இந்த உயிரினத்தினால் நீரின்றி வாழ முடியுமா?

3. இதனை வேறெந்த இடங்களில் காணலாம்?

4. இந்த உயிரினம் நீந்துவதற்கு உதவியாக இருக்கும் அதன் உடற்பாகங்கள் யாவை?



4. இதன் உடலில் காணப்படும் எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி அமைக்கக்கூடிய சொற்களைக் குறிப்பிடுக.



1. இங்குள்ளவற்றில் உணவாக உட்கொள்ளக்கூடியவை எவை?

2. படத்தொகுதியில் காணப்படும் மின்னூபகரணம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

3. போக்குவரத்து சாதனங்கள் யாவை?



4. இவற்றில் வீட்டில் காணக்கூடியவை எவை?

ஆம்/ இல்லை

1. இது உணவு உட்கொள்ளும் வேளை ஆகும்.

2. சுவரில் புகைப்படமொன்று மாட்டப்பட்டுள்ளது.

3. அம்மாவுடன் மகள் கதைத்துக்கொண்டிருக்கின்றாள்.

4. மேசையை சுற்றி நான்கு கதிரைகள் காணப்படுகின்றன.



படங்களுக்கும்ரிய பெயர்களை எழுத்துக் கூட்டத்திற்குள் இனங்கண்டு நிறந்தீடுக

AVOCADO

KIWI

MANGO

PERSIMMON

(உதாரணம்):
GUAVA

PAPAYA

PEAR

POMEGRANATE

PINEAPPLE

APPLE

ORANGE

MANGOSTEEN

APRICOT

BANANA

COCONUT

C	O	C	O	N	U	T	X	P	M
B	P	A	P	A	Y	A	Z	O	A
K	A	V	O	C	A	D	O	M	N
I	P	N	O	R	A	N	G	E	G
W	P	F	A	G	M	A	N	G	O
I	L	S	Q	N	U	W	Y	R	S
P	E	A	R	L	A	Z	F	A	T
P	E	R	S	I	M	M	O	N	E
W	D	Q	Z	G	U	A	V	A	E
O	Z	A	P	R	I	C	O	T	N
P	I	N	E	A	P	P	L	E	R

அறிவுக்கு விருந்து (26.09.2018) விடைகள்

1c	3b	5d
u	l	e
2p	l	a
	n	r
4c	a	k
	e	t

தெருப்பு	இலை	கடிகாரம்
மரம்	வெழுவந்தி	ஆணி
சூரியன்	பனிக்கட்டி	குடை

Ellipse
 Square
 Circle
 Triangle
 Heart
 Rectangle

80
40 4 8 7 70
50 5 10 X 2 20
30

54
42 7 9 6 36
18 3 6 X 1 6
24



விடை தருக

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

குழம்பியுள்ள சொற்களை ஒழுங்கமைத்து எழுதுக

	e h n			
	g n s i w			
	g t i f			
	a t o b			
	e r a p			

அடையாளமிடுக

<p>சிறியதில் ✓ அடையாளமிடுக</p>	<p>பெரியதில் ✓ அடையாளமிடுக</p>
<p>சிறியதில் ✓ அடையாளமிடுக</p>	<p>சிறியதில் ✓ அடையாளமிடுக</p>
<p>பெரியதில் ✓ அடையாளமிடுக</p>	<p>சிறியதில் ✓ அடையாளமிடுக</p>

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 313

1				2
			3	
		4		5
6		7		8
			9	

மேலிருந்து கீழ்

- வெட்கம்.
- 'மலையின் சிகரம்' இவ்வாறும் அழைக்கப்படும்.
- நள்ளிரவு. (தலைகீழ்)
- ஓர் இசைக்கருவி. (குழம்பியுள்ளது)
- நண்பி.
- பிரம்பினால் பின்னப்படும் பொருளொன்று.
- மாலை. (குழம்பியுள்ளது)
- நுனி. (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வலம்

- ஓசை.
- மின்னலுடன் சேர்ந்து வரும். (மாறியுள்ளது)
- ஓலைப் பை. (குழம்பியுள்ளது)
- பரப்புரை. (குழம்பியுள்ளது)
- யானை. (மாறியுள்ளது)
- பறவைகள் அடைகாப்பு. (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 312 விடைகள்

மெ ¹	த்	தை ²	வி	டு	
ய்		ரா			3ப
ய ⁴	சா ⁵	கா	ங்	ம்	ல
ள்		டி ⁶	க		ம்
	7பா	வ	னை		
8	ள	ரி			9ப
					ணி



மட்டக்களப்பைச் சேர்ந்த செல்வி யூடித் மரியா, தனது ஐந்தாவது பிறந்தநாளை 12.09.2018 அன்று மகிழ்வுடன் கொண்டாடி உள்ளார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள் பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

விஜய் விழா உலா
த.பெ. எண் 2037
கொழும்பு



காத்தான்குடி நகர சபையின்கீழ் இயங்கிவரும் பொது நூலகத்தில் தேசிய வாசிப்பு மாதத்தினை முன்னிட்டு 'இனங்களுக்கிடை யிலான புரிந்துணர்வினை ஏற்படுத்தும் வாசிப்பு மாதம்' எனும் தொனிப்பொருளின்கீழ் நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஒன்று முன்னெடுக்கப்பட்டது.

இந்நிகழ்வில் மாணவர்களுக்கும் பொது மக்களுக்கும் வாசிப்பின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்தும் வகையிலும் கல்வியின் முக்கியத்துவம் மற்றும் பெற்றோரின் பங்களிப்புகளை உணர்த்தும் வகையிலும் விழிப்புணர்வுக் கருத்தரங்குகள் நடைபெற்றன. மேற்படி நிகழ்வில் சில பதாகைகளும் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தன.

(தகவல்: எம்.பஹத் ஜுனாட்)

உலகில் பல்வேறு வகையான அழகிய உயிரினங்கள் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன.

அழகான உயிரினங்கள்

இத்தகைய கவர்ச்சியான நிறங்களைக் கொண்ட உயிரினங்கள் சிலவற்றின் புகைப்படங்களை National Geographic எனும் சஞ்சிகை அண்மையில் வெளியிட்டிருந்தது. அதற்கமைவாக, பறவைகள், விலங்குகள், கடல்வாழ் உயிரினங்கள் என பல வகையான உயிரினங்கள் பல்வேறு நிற அமைப்புகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றன. இதில் பறவைகள் சில

மிகக் கவர்ச்சியான நிறங்களைக் கொண்டிருக்கின்றன. இவை தமது எதிர்பால்

நிறங்களைக் கொண்டிருக்கின்றன. அந்த நிறங்களின் ஊடாக ஒருவகையான நச்சுப் பதார்த்தம்



இனங்களை இத்தகைய நிறங்களால் ஒன்றையொன்று ஈர்த்துக்கொள்கின்றன. இவ்வாறே, ஒக்டோபஸ் போன்ற கடல்வாழ் உயிரினங்கள் சிலவும் அழகுகடலில் கதிர்வீச்சு

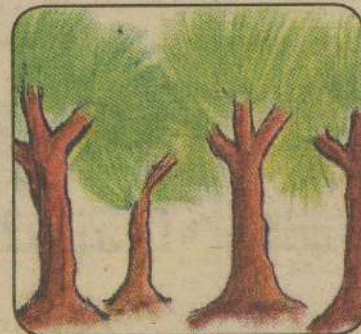
சுரக்கப்படுவதாகவும் அவை, எதிரிகளைக் கொண்டு உணவாக்குவதற்கு ஏதுவாக அமைவதாகவும் கூறப்படுகின்றது.



வ.கஜலக்ஷன், யாழ்.கொக்குவில் இந்து ஆரம்பப் பாடசாலை, கொக்குவில்.



ஆர்.இமேஷாஜி, ஸ்ரீ கணேசா தமிழ் மகா வித்தியாலயம், புளத்திகொழும்பு.



எஸ்.சுகவரசா, தமிழ் மத்திய கல்லூரி, பண்டாரவளை.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: வாணலிமணி வீழ்வி, கு.விம.எண் 2037, கொழும்பு.



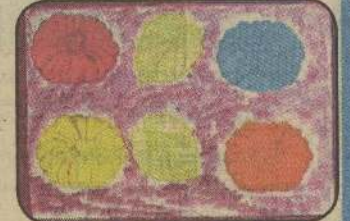
எஸ்.டி.லக்ஷன், ப/விபுலானந்தா தமிழ் மகா வித்தியாலயம், நிக்கப்பொத்த.



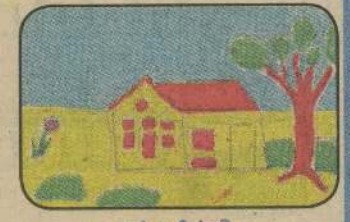
பா.அஸ்மா, தி/மு/ முஸ்லிம் மகளிர் கல்லூரி, முதுார்.



எஸ்.அபிநாத், க/வெஸ்லால் தமிழ் வித்தியாலயம், சுட்டபுலா.



வி.சரோஜாதேவி, பறகஹதெனிய தேசிய பாடசாலை, பறகஹதெனிய.



எம்.நஃபி, கம்பனை சாஹிரா கல்லூரி, கம்பனை.



வீடமன், சுற்றுப்புறத்தில், பாடசாலைகளின் மின்சார அளர்ச்சிகள் ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் தொடர்பாக நீங்கள் அறிவீர்களா? மின்சார அளர்ச்சி களிலிருந்து நுகர்வோர்க்கொள்வதற்கு நாம் அனைவரும் தெளிவைப் பெற வேண்டும். அத்துடன், அவற்றை தவிர்ப்பதற்கும், அவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பு பெறுவதற்கும் உரிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டியதும் நம் அனைவரதும் கடமையாகும்.

மின்சார அளர்ச்சிகளை

தவிர்ப்போம்

நாடளாவிய கவனர்ப்பு ஓவியம், கட்டுரை, குறுந்திரைப்படம் போட்டி

மின்சார அளர்ச்சித் தடுப்பு பிரதிபலிக்கச் செய்கின்ற அல்லது அதிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறுவது தொடர்பான எந்தவொரு கருத்தையும் கொண்டதாக படைப்பு அமையலாம்.

பண்புரிசிக்கலையும், பெறுமதிப்பான சான்றிதழ்களையும் வெல்லுங்கள்.



கவனர்ப்புப் போட்டி

வயம் - 6, 7, 8, 9, 10-11 பிள்ளைகள் கீழ் வகுப்புகள்.
முதலாவது இடத்திற்கு - ரூபா 25,000
இரண்டாவது இடத்திற்கு - ரூபா 15,000
மூன்றாவது இடத்திற்கு - ரூபா 10,000
ஒவ்வொரு போட்டிப் பிரிவிலிருந்தும் மாகாண அளவிலும் சிறந்த 3 படைப்புகள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், 135 படைப்புகளுக்கு பண்புரிசுகளும் வழங்கப்படும். ஒவ்வொரு பிரிவிலிருந்தும் மாகாண மட்டத்தில் தெரிவாகும் 450 படைப்புகளுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி

மின் விபத்துக்கள், 'விஜய்' ந.ப.அ. 2037, கொழும்பு.

மேலதிக விவரங்களுக்கு என்.கி.குமாரன் 0779900344

குறுந்திரைப்படம் போட்டி

வயம் - 6, 7, 8, 9, 10-11 பிள்ளைகள் கீழ் வகுப்புகள்.
முதலாவது பரிசு ரூபா 50,000
இரண்டாவது பரிசு ரூபா 30,000
மூன்றாவது பரிசு ரூபா 20,000
மிகுதி ஏழுபேருக்கு தலா ரூ 10,000 வீதம் பண்புரிசு வழங்கப்படும்.

கட்டுரைப் போட்டி

வயம் - 6, 7, 8, 9, 10-11 பிள்ளைகள் கீழ் வகுப்புகள்.
முதலாவது இடத்திற்கு - ரூபா 25,000
இரண்டாவது இடத்திற்கு - ரூபா 15,000
மூன்றாவது இடத்திற்கு - ரூபா 10,000
ஒவ்வொரு போட்டிப் பிரிவிலிருந்தும் மாகாண அளவிலும் சிறந்த 3 படைப்புகள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், 135 படைப்புகளுக்கு பண்புரிசுகளும் வழங்கப்படும். ஒவ்வொரு பிரிவிலிருந்தும் மாகாண மட்டத்தில் தெரிவாகும் 450 படைப்புகளுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

போட்டி விதிமுறைகள்

- அவ்வம் தலைப்பின்கீழ் ஒருவர் 3 படைப்புகளை மாத்திரமே அனுப்ப முடியும்.
- எல்லா போட்டிகளுக்கும் 18x4 அளவுள்ள அலுவலகப்பாடக இடுதலை வேண்டும்.
- எல்லா அல்லது நிர்ணயம் போன்ற கையெழுத்து எந்தவொரு வர்ணப்படுத்தலும் பயன்படுத்த முடியும்.
- போட்டிக்கு அனுப்பப்படும் கட்டுரை 250 சொற்களுக்கு அதிகமாக இருக்கக் கூடாது.
- குறுந்திரைப்பட விடியோ படைப்புகள் 5-10 நிமிடங்களுக்குள் அடங்குதல் வேண்டும். வீடியோவானது 300MB க்கு அதிகமாக இருந்தல் கூடாது. CD அல்லது DVD யில் அனுப்பலாம்.
- சித்திரம் மற்றும் கட்டுரைகளின் பின்புறம் போட்டியாளரின் பெயர், பாடசாலை மூலக்கிர, பாடசாலை முகவரி, பாடசாலைக்குரிய மாகாணம், மாவட்டம், வகுப்பு (குறும்), பிறந்த நாதி, வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம், கைவெப்பம் ஆகிய விவரங்களைக் குறிப்பிட்டு, பாடசாலை அதிபரின் அல்லது பிரிவுத் தலைவர் அல்லது வகுப்பு பொறுப்பாளியரின் உறுதிப்படுத்தல் அடங்கலாக இங்கு வழங்கப்படவேண்டிய முகவரிக்கு தயாரித்தல் வேண்டும். அல்லது தேரீரும் கையளிக்கலாம்.
- போட்டி நடைமுறையில் முடிவே சிறந்த முடிவாகும்.
- 3000 படைப்புகளும் போட்டியாளர்களின் பெயரின்கீழ் இலக்கை பொதுப் பண்பாடுகள் ஆணைக்குழுவினரின் விழிப்புணர்வு செயற்கூட்டுகளுக்கு உரித்தாகப்படுத்தப்படும்.

போட்டி முடிவு திகதி 15.10.2018



போட்டி விதிமுறை: இலங்கை, பொதுப் பண்பாடுகளின் ஆணைக்குழு மற்றும் மின்சார தொடர்புத்துறை தொடர்புள்ள பாதுகாப்பு ஒழுங்குமுறைகளுக்கான

உங்கள் அபிமான தமிழ் Mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

விலை
Rs. 10/=

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக வெளிவருகிறது



விஜய் நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

சிந்திப்போர் பயிற்சியோடு



681

ஈழவோலன்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய
பாடத்தில்
அம்மாவுக்கும்
மகளுக்கும்
இடையிலான
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்.

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
அம்மே! அத ஷிஷ்யத்வ ப்ரதிபல ஆவா.
மகள்: அம்மா! இன்று புலமைப்பரிசில் பெறுபேறு வந்தது.

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
ஓவ் துவே, மம டிவி எகென் தெக்கா.
அம்மா: ஆம் மகள், நான் டிவியில் பார்த்தேன்.

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
அப்பே பாசலே எமய் கொடதெனெக் பாஸ்.
மகள்: எங்கள் பாடசாலையில் நிறையப் பிள்ளைகள்
சித்தியடைந்துள்ளன.

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
எஹெமத துவ?
அம்மா: அப்படியா மகள்?

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
ஓவ் அம்மே. அப்பே பாசலே எமய் எகசிய பனஹக்
(150) விபாகே களா.
மகள்: ஆம் அம்மா. எங்கள் பாடசாலையில் நூற்றி ஐம்பது
பிள்ளைகள் பரீட்சை எழுதின.

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
கீ தெனெக் பாஸ்த?
அம்மா: எத்தனை பேர் சித்தியடைந்துள்ளனர்?

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
எமய் எகசிய பஹக் (105) பாஸ் அம்மே.
மகள்: நூற்றி ஐந்து பிள்ளைகள் சித்தியடைந்துள்ளன அம்மா.

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
ஹரி ஹொந்தய்னே.
அம்மா: மிகவும் நல்லதே.

டிவி: டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!
ஓவ் அம்மே.
டீச்சர்ஸ்லாட்டத்
ஹரி சதுட்டுய்.
மகள்: ஆம் அம்மா.
ஆசிரியர்மார்களுக்கும்
மிக்க மகிழ்ச்சி.

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. ஷிஷ்யத்வ டிவி.
2. கீ தெனெக்?
3. டிவி! டிவி! டிவி! டிவி! டிவி!



இறந்தகால தனி வாக்கியங்களில் காணப்படுகின்ற, 'வினா' நிலை வாக்கியங்களிலும் மற்றும் 'எதிர்மறை' நிலை வாக்கியங்களிலும் 'did' எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லானது (Past tense Auxiliary verb) எப்பொழுதும் உதவிபுரியும் வினைச்சொல்லாகவே (Helping verb) செயல்படுகின்றது. இது, ஆங்கில இலக்கண மரபு ஆகும்.

★ தகுந்த உதாரணங்களை மேலும் இங்கே பயில்வோம்.

அ) Did the cat jump over the wall?
பூனை மதிலின் மேலாகப் பாய்ந்ததா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative sentence)

ஆ) Yes, it jumped over the wall.
ஆம், அது மதிலின் மேலாகப் பாய்ந்தது.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative sentence)

இ) No, it did not jump into the wall.
இல்லை, அது மதிலின் மேலாகப் பாயவில்லை.
(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative sentence)

★ Did the cat jump? (Interrogative)
பூனை பாய்ந்ததா? (வினா நிலை)

★ Yes, the cat jumped. (Affirmative)
ஆம், பூனை பாய்ந்தது. (உடன்பாடு நிலை)

★ No, the cat did not jump. (Negative)
இல்லை, பூனை பாயவில்லை. (எதிர்மறை நிலை)

★ ★ ★ ★ ★

ஈ) Did the boy steal your money?
அந்தப் பையன் உனது பணத்தைத் திருடினானா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative sentence)

உ) Yes, the boy stole my money.
ஆம், அந்தப் பையன் எனது பணத்தைத் திருடினான்.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative sentence)

ஊ) No, the boy did not steal my money.
இல்லை, அந்தப் பையன் எனது பணத்தைத் திருடவில்லை.
(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative sentence)

★ Did the boy steal? (Interrogative)
அந்தப் பையன் திருடினானா? (வினா நிலை)

★ Yes, he stole. (Affirmative)
ஆம், அவன் திருடினான். (உடன்பாடு நிலை)

★ No, he did not steal. (Negative)
இல்லை, அவன் திருடவில்லை. (எதிர்மறை நிலை)

★ steal - நிகழ்கால வினைச்சொல் (Present tense verb)

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



ஈரவதேய கால்பந்தாட்ட சம்மேளனத் தினால் வருடாந்தம் வழங்கப்படுகின்ற சிறந்த கால்பந்து வீரருக்கான விருது குஜராதிய கால்பந்தாட்ட வீரரும் ரியல் மெட்ரிட் கழக அணியின் வீரருமான லூக்கா மொட்ரிங்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. கிறிஸ்தியானோ ரொனால்டோ மற்றும் மொஹமட் சலா ஆகியோரைத் தோற்கடித்தே

இந்த விருதனைப் பெற்றுள்ளார். விருதனைப்



சிறந்த கால்பந்து வீரர் லூக்கா

பெற்றுக்கொண்ட லூக்கா கருத்துத் தெரிவிக்கையில், "குஜராதிய அணியினர் மற்றும் மெட்ரிட் கழக அணியினர் அனைவருக்கும் இந்த விருது உரித்துடையது" என குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ஆசிய கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டியில் செம்பியன் கிண்ணத்தை இந்திய அணிகைப்பற்றி விட்டது. இறுதிப் போட்டியில் இந்தியா-பங்களாதேஷ்

களை இழந்து வெற்றி இலக்கைத் தொட்டு செம்பியன் கிண்ணத்தை

அணியின் முன்வரிசை துடுப்பாட்ட வீரர்கள் குறைந்த ஓட்டங்களுக்கு



இந்தியா வென்றது;

அணிகள் போட்டியிட்டதில் முதலில் துடுப்பெடுத்தாடிய பங்களாதேஷ் 48.3 ஓவர்களில் சகல விக்கெட்டுகளையும் இழந்து 222 ஓட்டங்களைப் பெற்றது. பதிலுக்கு துடுப்பெடுத்தாடிய இந்திய அணி 50 ஓவர்களில் 7 விக்கெட்

பங்களாதேஷ்

மிளிர்ந்தது!

கைப்பற்றியது.

இந்த போட்டியில் பங்களாதேஷ் அணியின் ஆதிக்கத்தையே அதிகம் காணக்கூடியதாக இருந்தது. கச்சிதமான பந்துவிச்சு, துடிப்பான களத்தடுப்பு, திட்டமிட்ட விபூக அமைப்பு என பல வகையிலும் இந்திய அணிக்கு கடுமையான அழுத்தத்தை பங்களாதேஷ் அணி ஏற்படுத்தியது. இந்திய

ஆட்டம் காண, பின்வரிசை வீரர்களே ஆட்டத்தை நிலைநிறுத்தினர். எப்படியோ, மிகவும் போராடியே இந்திய அணியால் வெற்றி இலக்கை அடைய முடிந்தமை ஒருவகையில் பங்களாதேஷ் அணியின் சிறப்பை வெளிக்காட்டுவதாகவே அமைந்தது எனலாம்.

ஒலிம்பிக்கில் கலந்து கொள்ள மாட்டார்



ஐந்து தடவைகள் ஒலிம்பிக் படகு ஓட்டப் போட்டியில் வெற்றியீட்டி வந்த இங்கிலாந்தின் சேர்

பிரெட்லி விக்கின்ஸ், 2020 ஆம் ஆண்டில் இடம்பெறவுள்ள ஒலிம்பிக்கிலும் படகு ஓட்டப் போட்டியில் கலந்து



கொள்வதற்கான ஆயத்த நிலையில் இருந்தார். இருப்பினும், அவர் தனது முடிவினை தற்போது மாற்றிக் கொண்டுள்ளார். தனக்கு தற்போது ஓய்வு தேவையாக இருப்பதனால் 2020 ஆம் ஆண்டு ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் தான் கலந்து கொள்ளப் போவதில்லை என தெரிவித்துள்ளார்.

டைகர் வுட்ஸ் மறு பிரவேசம்



ஐந்து வருடங்களின் பின்னர் மீண்டும் ஜிஐஏ கொல்ப்ஃப் தொடரில்

அமெரிக்காவின் முன்னாள் கொல்ஃப் வீரர் டைகர் வுட்ஸ் வெற்றிபீட்டியுள்ளார். முதுகுத் தண்டுப் பகுதியில் ஏற்பட்டிருந்த உபாதை கசுமுகியதன் பின்னர் டைகர் வுட்ஸ் பெற்ற முதலாவது வெற்றி இதுவாகும். நீண்ட காலமாக தாப்பட்டியலில் முதலாவது இடத்தில் நீடித்திருந்த வுட்ஸ் 2015 ஆம் ஆண்டின் பின்னர் பாரிய பின்னடைவை சந்தித்திருந்தார். இருப்பினும், தற்போது மீண்டும் வுட்ஸ் பழைய நிலைக்கு திரும்பத் தொடங்கியுள்ளதைக் காண முடிகின்றது.

மேற்கிந்திய பயிற்றுனர் பதவி விலகுகின்றார்



மேற்கிந்திய கிரிக்கெட் அணியின் பயிற்றுனரான ஸ்டீவ் லோ தனது பதவியிலிருந்து விலகியுள்ளார். அவுஸ்திரேலிய அணியின் முன்னாள் வீரரான ஸ்டீவ் லோ 'மிடிஸ்செக்ஸ்' எனும் கழக அணியின் பயிற்றுனராக 4 வருட காலத்திற்கு ஒப்பந்தமாகியுள்ளமையின் காரணமாகவே இவ்வாறு மேற்கிந்திய அணியின் பயிற்றுனர் பதவியிலிருந்து விலகியுள்ளார்.

எமது உடலில் உள்ள குருதியில் சர்க்கரையின் அளவு அதிகரிப்பதனையே நீரிழிவு நோய் என்கின்றோம். உலகிலுள்ள மிகக் கொடிய நோய்களில் நீரிழிவு நோயும் ஒன்றாகும். இந்த நோய் ஏற்பட்டால் குணப்படுத்துவது மிகவும் கடினம். இன்றளவில் பாடசாலை செல்லும் சில மாணவர்களும் நீரிழிவு நோய்ப் பாதிப்புக்கு உள்ளாகியிருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. சிறுவயதிலேயே இந்த நோய் ஏற்பட்டால், வாழ்நாள் முழுவதும் அதன் பாதிப்பினை எதிர்கொள்ள நேரிடும்.



நீரிழிவு நோய் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள்

- * உயரத்திற்கு ஏற்ற எடை இல்லாமை
- * அதிக உடற்பருமன்
- * முறையற்ற உணவுப் பழக்கங்கள்
- * போதியளவு உடற்பயிற்சி இல்லாமை.
- * மன அழுத்தம்
- * நாய் அல்லது தந்தை நீரிழிவு நோயாளிகளாக இருத்தல்
- * மாச்சத்துள்ள மற்றும் இனிப்புக் கலந்த உணவுகளை அதிகம் உட்கொள்ளல்



நீரிழிவு நோய் லீட்டு பாதுகாப்பு பெறுக

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இலங்கையின் சனத்தொகையில் கொழும்பு உட்பட, புறநகர்ப் பகுதிகளில் வாழ்கின்ற அரைவாசிக்கும் மேற்பட்டோர் 'முதலாவது வகை நீரிழிவு' (Type I Diabetes) நோயினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர் என்பது உங்களுக்குத் தெரியுமா? அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளினூடாகவே, இந்த விடயம் தெரியவந்துள்ளது.

மேலும், இலங்கையில் பாடசாலை மாணவர்களும் மிகத் தீவிரமாக நீரிழிவு நோய்க்குள்ளாகி வருகின்றனர் என்றும், மேல் மாகாண பாடசாலை மாணவர்களில் நான்கு பேரில் ஒருவர் முதலாவது வகை நீரிழிவு நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவராகக் காணப்படுவதாகவும் சுகாதார அமைச்சு குறிப்பிட்டுள்ளது.

உணவு வேளை எவ்வாறு அமைய வேண்டும்?

உணவு வேளைகளின்போது நீங்கள் தெரிவுசெய்யும் உணவு வகைகள் மூலமும் நீரிழிவு நோய் ஏற்படலாம். எனவே, ஓர் உணவு வேளையில் உள்ளடங்க வேண்டிய உணவு வகைகளை மூன்று பகுதிகளாகப் பிரியுங்கள். அதில் அரைவாசி மாச்சத்து உள்ள உணவுகளை சேருங்கள். எஞ்சிய பகுதியினை மூன்றாகப் பிரித்து அதில் இரண்டு பகுதிகளில் மரக்கறிகள் மற்றும் பழங்களை சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். எஞ்சிய பகுதியில் புரத உணவுகளை சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள்.



பழங்களை உட்கொ

பழங்களைக் கட்டாயம் உட்கொள்ள வேண்டும். நாளாந்தம் புதிய பழங்களை உட்கொள்ள வேண்டும். நீரிழிவு நோய் ஏற்படுவதற்கான வாழ்க்கை முறை மாற்றம், புற்றுநோய் போன்ற வேறுபாடுகளும் குறைவடையும்.



நீங்கள் விரும்பும் உணவு நன்மையானதா? தீமையானதா?

ஃப்ரைட் ரைஸ், சுவையூட்டப்பட்ட பால், கேக், ஐஸ் கிரீம், குளிர்பானங்கள், கொத்து, பெஸ்டா, சொசேஜஸ், பேஸ்டரி வகைகள், சொக்கலட்கள், டோனட்ஸ், டொஃபி, பொரித்த உணவுகள், அதிக உப்புள்ள உணவுகள், கட்லட், பெட்டிஸ், ரோல்ஸ் போன்றவற்றை உட்கொள்ளவே பலரும் அதிகம் விரும்புகின்றனர். எனினும், இத்தகைய உணவு வகைகளை அளவுக்கு மீறி உட்கொள்வது உடலுக்கு கேடு விளைவிப்பதாகவே அமைந்துவிடுகின்றது.





நீரிழிவால் உடலில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

- * மூளை பாதிப்படைவதனால் பக்கவாதம் ஏற்படலாம்.
- * கண்களைப் பாதிப்பதனால் கண்பார்வை இழக்க நேரிடலாம்.
- * இதயத்தைப் பாதிப்பதனால் இதயம் சார்ந்த நோய்கள் ஏற்படலாம்.
- * சிறுநீரகங்கள் பாதிக்கப்படும்.
- * காதுகளில் பாதிப்பு ஏற்படும்.
- * பாதங்களில் ஏற்படும் பாதிப்பினால் குணப்படுத்த முடியாத புண்கள் ஏற்படும். இதனால், கால்களை வெட்டி அகற்ற வேண்டிய நிலை ஏற்படலாம்.

இவ்வாறு உட்கொள்ளுங்கள்

பெரிய மீன்களைவிட சாலயா, ஹூருல்லா, நெத்தலி போன்ற சிறிய மீன்களை உட்கொள்வது சிறந்தது. உணவு வேளைகளில் கெளப்பி, பயறு, பருப்பு, சோயா போன்ற தானியங்களை சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். பழச்சாறு அருந்துவதைவிட, பழங்களை துண்டாக வெட்டி உட்கொள்வதே சிறந்தது. சிலர் இரவுணவு மற்றும் காலை உணவு ஆகியவற்றை உட்கொள்ளாமல் இருப்பதைக் காணலாம். இது உடலுக்கு நல்லதல்ல. மூன்று வேளைகளும் உணவு உட்கொள்வதே சிறந்தது.



தந்தது வாம்



காள்ளுங்கள்

சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டும். காள்ளுங்கள். இதன்போது ம்ப்புகள் குறையும். இதய நோய், நாய்கள் ஏற்படுவதற்கான



உடற்பயிற்சி செய்வது வேண்டும்

ஒவ்வொருவரும் தினமும் உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபடுவது அவசியமாகும். தினமும் ஆகக் குறைந்தது 45 நிமிடங்களாவது திறந்தவெளியில் உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபட வேண்டும். மாணவர்களைப் பொறுத்தவரையில் ஓடுதல், நடத்தல், சைக்கிள் ஓட்டுதல், நீந்துதல் போன்ற செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவது நன்று. நன்கு வியர்வை வெளியேறும் வரை விளையாட்டுக்களில் ஈடுபட வேண்டும். கல்வி நடவடிக்கைகள், தனியார் வகுப்புகள், வீட்டுப் பாடங்கள், கணினி பயன்பாடு போன்றவை காரணமாக, இன்று மாணவர்கள் உடற்பயிற்சிகளிலிருந்து விலகியுள்ளனர். எனினும், உடற்பயிற்சிக்கென்றே நீங்கள் நேரத்தை ஒதுக்கிக்கொள்ள வேண்டும் அல்லது பாடசாலையில் ஏதாவதொரு விளையாட்டில் பங்குபற்றுவதும் சிறந்ததாகும்.

துரித உணவுகளைத் தவிருங்கள்

இன்று நகர்ப்புற பாடசாலைகளில் கல்வி கற்கின்ற மாணவர்களில் அதிகமானோர் உடற்பருமனால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். இதற்கு காரணம், தவறான உணவுப் பழக்கமாகும். சீனி, எண்ணெய் அதிகம் சேர்க்கப்பட்ட உணவுகள் மற்றும் கோதுமை மாவினால் தயாரிக்கப்பட்ட உணவுகளை அதிகம் உட்கொள்வதே இதற்கான காரணமாகும். உடற்பருமன் காரணமாக நீரிழிவு நோய் ஏற்படலாம். எனவே, துரித உணவுகளை உட்கொள்வது தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.



ஆங்கிலேயரின் குடியேற்ற நாடாளுத்தல்

10



லெவிகே திசாவை, தனது படைபுடன் பின்வாங்கிச் செல்வதை அறிந்து சினமடைந்த மன்னன், படைபுடன் சென்று தாக்குதல்களை மேற்கொள்ளவில்லை என குற்றஞ்சாட்டி அவனுக்கு மரணதண்டனை விதித்தான்.



இந்நிகழ்வைத் தொடர்ந்து மக்கள் சேனை மீண்டும் ஆங்கிலேயர் பக்கம் இணைந்துகொண்டது. திரும்பிச் செல்லும் மன்னனின் படைகளைத் தாக்கியபடி, ருவன்வகையை அடைந்த ஆங்கிலேயர் அவ்வூரை முழுமையாக தீயிட்டு அழித்தனர்.

பின்னர், இந்தியாவிலிருந்து உதவிகளைப் பெற்ற ஆங்கிலேயர் கொழும்பு, நீர்கொழும்பு, சிலாபம், புத்தளம், அம்பாந்தோட்டை, மட்டக்களப்பு மற்றும் திருகோணமலை ஆகிய இடங்களிலிருந்து ஒன்றாக நகர்ந்து,



கண்டியை தாக்கத் தீர்மானித்தனர்.

எனினும், ஆங்கில அதிகாரிகளிடம் ஏற்பட்ட சில கருத்து வேறுபாடுகளால் அத்திட்டம் கைவிடப்பட்டது. பின்னர் 1805 இல் ஆள்பதி நோர்த் தனது தாய் நாடு நோக்கி கப்பலில் பயணமானார்.



பின்னர் அவருக்குப் பதிலாக சேர். தோமஸ் மெயிட்லேண்ட் என்பவர் ஆள்பதியானார்.

இக்கால கட்டத்தில் நிதிமன்றங்கள் அமைக்கப்பட்டு பொலிஸ் அதிகாரிகளும் நியமிக்கப்பட்டனர். அடிமைச் சேவகம், பலாத்காரமாக வேலை வாங்குதல் என்பன தடைசெய்யப்பட்டதோடு, புராதன குளங்களை தூர்வார்க்கும் பணிகளும் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இதேவேளை, கசப்பான சில சம்பவங்களால் மன்னனுக்கும் அதிகாரிகளுக்கும் இடையே முரண்பாடுகள் ஏற்பட்டன. இதை ஆங்கிலேயரான ஜோன் டொய்லி தமக்கு சாதகமாகப் பயன்படுத்தி அந்த அதிகாரிகளை ஆங்கிலேயருடன் நெருக்கம் அடையச் செய்தார்.

1806 ஆம் ஆண்டில் காலம்சென்ற மீகஸ்தென்ன பிரதானியின் சொத்துக்கள் அனைத்தும் மன்னனின் உறவினர்களுக்கு பிரித்துக் கொடுக்கப்பட்டமையால் மீகஸ்தென்ன பிரதானியின் உறவினர்கள் மன்னனுடன் முரண்பட்டனர். இதேவேளை, வெற்றிடமாகிய பிரதானி பதவிக்கு ஐஹைபொல என்பவர் நியமிக்கப்பட்டார்.

ஓரே பிரதானியின் கீழிருந்த ஏழு கோரளையை ஐஹைபொல மற்றும் மொல்லிகொட ஆகியோரிடையே பிரித்துக் கொடுக்கப்பட்டமையால், சிரமங்களை எதிர்நோக்கிய நாட்டு மக்கள் அதற்கெதிராக கிளர்ச்சி செய்தனர்.



மன்னனால் அடக்க முடியாமல் போன அக்கிளர்ச்சியை ஐஹைபொல அடக்கியதால் ஐஹைபொல மீது மன்னனுக்கு பொறாமை ஏற்பட்டது. அத்துடன், மக்கள்மீது சந்தேகம் கொண்ட மன்னன் அவர்கள் ஒன்றிணைவதை தடுப்பதற்காக பல்வேறு திட்டங்களைத் தீட்டினான்.



மன்னனின் ஒரு பேத்தியை தனது மகனுக்கு திருமணம் முடித்து வைக்கும்படி மன்னனிடம் பிலிமத்தலாவை கேட்கவே அவன் மீதான சந்தேகம் மன்னனுக்கு அதிகரித்தது. அதனால், கோபமடைந்த மன்னன் பிலிமத்தலாவையும் அவளது மகளையும் சிறையிலிட்டான். பின்னர் அவர்களை விடுதலை செய்தான்.



மன்னன் ஆழ்ந்த நித்திரை!

அதனால், கோபமடைந்த பிலிமத்தலாவை மன்னனை கொலை செய்யத் தீர்மானித்தான். அதற்காக மானிகையின் சேவகன் ஒருவனைப் பயன்படுத்தினான்.

எனினும் அம்முயற்சி தோல்வியடையவே இச்சூழ்ச்சியில் பங்குபற்றிய பிலிமத்தலாவை உள்ளிட்ட அனைவருக்கும் மரணதண்டனை விதிக்கப்பட்டது. இந்நிகழ்வு 1812 இல் நிகழ்ந்தது.

இந்நிகழ்விற்கு பின் மன்னனுக்கும் மக்களுக்கும் இடையே விரிசல் மென்மேனும் அதிகரித்தது.



1811 மார்ச் மாதம் சேர் மெயிட்லேண்ட் ஆள்பதியின் பதவிக்காலம் முடிவடையவே அப்பதவிக்கு மேஜர் ஜெனரல் வில்சன் நியமிக்கப்பட்டார்.

1812 மார்ச் மாதம் சேர். ரொபர்ட் ப்ரெளன்றிக் ஆள்பதியாக நியமிக்கப்பட்டதோடு, வில்சனின் பதவிக்காலம் முடிவடைந்தது.



இதற்கிடையில், மன்னனுக்கு தன்மீது சந்தேகம் ஏற்பட்டுள்ளது என்பதை அறிந்த ஐஹைபொல சபரசுழுவைக்கு தப்பிச் சென்றான்.

உயர் பதவிகளில் இருப்பவர்களால் எமக்குத்தான் பெருந்தொல்லை.

வரி செலுத்துவதில் முடிவே இல்லை.

தொடரும்



1811 மார்ச் மாதம் சேர் மெயிட்லேண்ட் ஆள்பதியின் பதவிக்காலம் முடிவடையவே அப்பதவிக்கு மேஜர் ஜெனரல் வில்சன் நியமிக்கப்பட்டார்.

1812 மார்ச் மாதம் சேர். ரொபர்ட் ப்ரெளன்றிக் ஆள்பதியாக நியமிக்கப்பட்டதோடு, வில்சனின் பதவிக்காலம் முடிவடைந்தது.

இதற்கிடையில், மன்னனுக்கு தன்மீது சந்தேகம் ஏற்பட்டுள்ளது என்பதை அறிந்த ஐஹைபொல சபரசுழுவைக்கு தப்பிச் சென்றான்.

உயர் பதவிகளில் இருப்பவர்களால் எமக்குத்தான் பெருந்தொல்லை.

வரி செலுத்துவதில் முடிவே இல்லை.

தொடரும்



சான்றுகள் கண்டுபிடிப்பு

1990 ஆம் ஆண்டில் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் குழுவொன்று சீகிரியாவுக்கருகில் அமைந்துள்ள கற்குகை யொன்றை ஆய்வுக்குட்படுத்தினர். அவ்விடத்தில் வாழ்ந்த பண்டைய கால மனிதர்கள் தொடர்பான தகவல்களைக் கண்டறிவதே, அந்த ஆய்வுக் குழுவினரின் நோக்கமாக இருந்தது.

கற்குகையினுள் அகழ்வுப் பணிகளில் ஈடுபட்டுக்கொண்டிருக்கும்போது, அவர்கள் இரண்டு மனித எலும்புக்கூடுகளைக் கண்டுபிடித்தனர். அவ்விரு மனித எலும்புக்கூடுகளும் சில விசேட தன்மைகளின் அடிப்படையில் அடக்கம் செய்யப்பட்டிருந்ததை தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் அவதானித்தனர். அதாவது, அந்த இரண்டு எலும்புக்கூடுகளும் சுருண்ட நிலையில் அடக்கம் செய்யப்பட்டிருந்ததோடு, வளைக்கப்பட்ட கால்களுக்கிடையில் அவற்றின் கைகள் செருகப்பட்டிருந்ததை ஆய்வாளர்கள் அவதானித்தனர்.



இறந்த உடல்கள் சுருண்ட நிலையில் அடக்கம் செய்யப்பட்டதனால்தான் அவற்றின் எலும்புக்கூடுகள் இவ்வாறு சுருண்ட நிலையில் காணப்படுவதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர். இந்த எலும்புக்கூடுகளை மேலும் ஆராய்ந்ததில், அவை இற்றைக்கு 5000 வருடங்களுக்கு முன்னர் மரணித்த இருவருடையவை என கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

சிந்தித்து செயல்பட்டமை

இறந்தவர்களின் உடல்கள் சுருண்ட நிலையில் அடக்கம் செய்யப்பட்டிருப்பதானது, நன்கு சிந்தித்து மேற்கொண்ட தொரு செயற்பாடாகும் என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். பண்டையகால மக்களிடம் நிலவிய

ஏதோவொரு நம்பிக்கையின் வெளிப்பாடே இச்செயற்பாட்டிற்கு காரணமாக இருக்கலாம் என அவர்களில் பெரும்பாலானோர் கருதுகின்றனர்.

குழந்தையொன்று பிறக்கும் முன்னர் அத்தாயின் வயிற்றில் இதுபோன்ற நிலையில்தான் காணப்படும். எனவே, பிறக்கும்போது எந்த நிலையில் இருந்ததோ, அதேநிலையில்ல்தான் இறந்த பின்னரும்

வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்தில் இலங்கையிலும் மனிதர்கள் வாழ்ந்தார்கள் என்பதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில், இலங்கையிலுள்ள சில கற்குகைகளை தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் ஆய்விற்கு உட்படுத்தினர். அத்தகைய இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சிகள்மூலம் வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்தில் வாழ்ந்த மனிதர்கள் இறந்தவர்களுக்காக இறுதிச் சடங்குகளை நடத்தியுள்ளனர் என்பதற்கான சான்றுகள் கிடைத்துள்ளன.

வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட கால

இறுதிச் சடங்குகள்

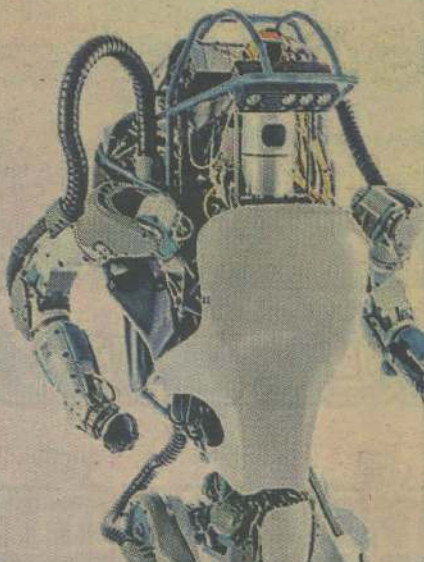


அந்த உடல் காணப்படவேண்டும் என பண்டையகால மக்கள் கருதியிருக்கலாம். இதனால்தான், குறித்த எலும்புக்கூடுகள் சுருண்ட நிலையில் அடக்கம் செய்யப்பட்டிருக்கும் என ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர்.

ஒருவர் இறந்த பின் அவரின் உடலை சுருண்ட நிலையில் புதைக்கும் பழக்கம் எமது நாட்டுக்கு மட்டும் உரித்தானதன்று. வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்தில் உலகின் பல நாடுகளில் வாழ்ந்த மனிதர்கள் தமது உறவினர்களை இவ்விதமே அடக்கம் செய்துள்ளனர். இந்தியாவில் வாழ்ந்துவருகின்ற ஒரு பழமையான கோத்திர மக்களிடையே இத்தகைய நம்பிக்கைகள் இன்றும் நிலவுவதாக ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

செந்நிறப் பூச்சு

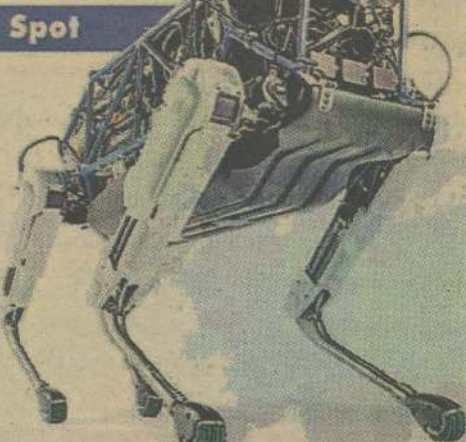
வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்திற்குரிய சில கற்குகைகளை அகழ்வாராய்ச்சிக்குட்படுத்தியபோது கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மனித எலும்புக்கூடுகளில், செந்நிறப் பூச்சு பூசப்பட்டிருந்ததை தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் மேலும் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இந்த செந்நிறப் பூச்சு ஒருவித கற்களைக்கொண்டே தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இறந்த உடலின் எலும்புகளில் நிறப்பூச்சுகளை பூசுவதாயின், இறந்த உடல் அடக்கம் செய்யப்பட்டு சில மாதங்களில் மீண்டும் வெளியே எடுக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஆக, இறந்தவரின் எலும்புகளுக்கு நிறப்பூச்சு பூசுவதென்பது வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்தில் வழக்கத்தில் இருந்த இறுதிச் சடங்குகளில் ஒன்றாக இருக்கலாம் என ஆய்வாளர்கள் மேலும் தெரிவித்துள்ளனர். -இராஜ் சித் ஜெயகர்



Atlas

- 11
- 1.5
- 75
- 28

உயர் தொழில்நுட்பமும் உயர் சமநிலைத் தன்மையும் பல்வேறு சரி செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளக் கூடியதுமான இந்த மனித உரு ரொபோ இயந்திரத்தின் பெரும்பாலான பகுதிகள் முப்பரிமாண தொழில்நுட்பத்தில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. லைடார், பன்முகத் தொடர்பாடல், ஸ்கிரியோ விஷன் ஆகிய தொழில்நுட்பங்களை இது கொண்டது.



Spot

உயர் தொழில்நுட்ப தொழிற்பாட்டைக் கொண்ட இந்த ரொபோ இயந்திரமானது ஹைட்ரோலிக் மூலம் இயங்குவதோடு, பற்றரி மூலம் வலுவினைப் பெறுகின்றது. 360 பாகை Lidar உதிரிப் பகுதியை கொண்டிருப்பதோடு, சுற்றுச் சூழலில் காணப்படும் தடைகளை அல்லது இடையூறுகளை இனங்கண்டு அதற்கேற்ற விதத்தில் செயற்படக்கூடியது.

- உயரம்/நீற்றர் **0.94**
- நிறை **109** கி.கிராம்
- மூட்டுக்களின் எண்ணிக்கை **16**
- எடுத்துச் செல்லக் கூடிய நிறை **75** கி.கிராம்

BigDog

இது லைடார், ஸ்கிரியோ கெமரா, ஜொய்ன்ட் டிபோர்ஸ், ஐயோஸ்கோப், ப்ரோசேஸ் தொடர்பாடல், க்ரவுன்ட் லோட் ஆகிய தொழில்நுட்பங்களோடு கெசொலின் இயந்திரத்தையும் கொண்டுள்ளது. மணிக்கு 10 கிலோமீற்றர் வேகத்தில் பயணிக்கக்கூடியதாக இருப்பதோடு, கரடு முரடான பாதைகளிலும் மிக இலகுவாகப் பயணிக்கக்கூடியது.

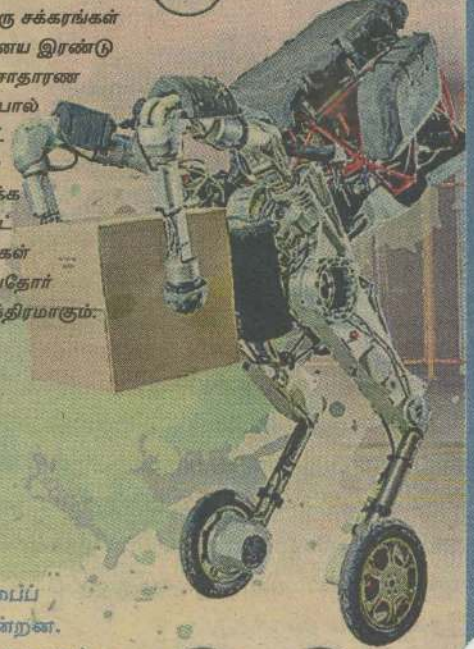
- கொண்டு செல்லக்கூடிய நிறை **45** கி.கிராம்
- உயரம் **1** மீற்றர்
- நிகர நிறை **109** கி.கிராம்
- 16**



Handle

நான்கு பாகங்களைக் கொண்டுள்ளது. இதில் இரண்டு பாகங்களின் இறுதியில் இரு சக்கரங்கள் உள்ளன. ஏனைய இரண்டு பாகங்களில் சாதாரண கால்களைப்போல் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது குறிப்பிடத்தக்க பல செயற்பாட்டுத் தொகுதிகள் உள்ளடங்கியதோர் ரோபோ இயந்திரமாகும்.

- உயரம் **2** மீற்றர்
- கொண்டு செல்லக்கூடிய மொத்த நிறை **54** கி.கிராம்
- நிறை **105** கி.கிராம்
- தொகை **10**



ரொபோ உதவியாளர்கள்

மனித உழைப்பைக் குறைவாகப் பயன்படுத்தி குறுகிய நேரத்தில் அதிக உழைப்பைப் பெறும் வழிமுறைகளில் இன்றைய நிறுவனங்கள் பல கவனத்தை செலுத்தி வருகின்றன. அத்தகைய செயற்பாடுகளுக்கு மிகவும் பொருத்தமானவைதான் ரொபோ இயந்திரங்களாகும். இன்றைய உலகில் பெருமளவிலான ரொபோ இயந்திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டாலும் அவற்றில் மனிதனுக்கு உதவும் மனித உருவ அல்லது விலங்குருவ (வில்லங்குகளின் உருவத்தில்) ரொபோக்கள் மிகக் குறைவாகும். எனினும், அமெரிக்க இராணுவத்திற்கு உதவும் ரொபோ இயந்திர உற்பத்தி நிறுவனமாக புகழ்பெற்றுள்ள 'பொஸ்டன் டைனமிக்' (Boston Dynamics) நிறுவனம் இத்தகைய மனித உருவ விலங்குருவ ரொபோக்களை தயாரித்து வரும் ஒருசில நிறுவனங்களில் குறிப்பிடத்தக்கவையாக திகழ்கின்றது.

எடுத்துச் செல்லக்கூடிய நிறை **181** கி.கிராம்

நிறை **590** கி.கிராம்

உயரம் **1.7** மீற்றர்

மூட்டுக்களின் எண்ணிக்கை **12**

LS3



வாயு மற்றும் டீசல் இயந்திரமொன்றின்மூலம் இதற்கு வலு சக்தி விநியோகிக்கப்படுகின்றது. கடல் பிரதேசத்திலும், மலைகள் உள்ளிட்ட எந்தவொரு கரடு முரடான பாதைகளிலும் இலகுவில் பயணிக்கக்கூடியது. Lidar Stereo Vision முதலிய சாதனங்களின்மூலம் தொடர்பாடலை மேற்கொள்கின்றது.

எடுத்துச் செல்லக்கூடிய நிறை **590** கி.கிராம்

உயரம் **1.7** மீற்றர்

சந்திகளின் தொகை **12**

WildCat

மிகவும் வேகமான நான்கு கால்களுடைய ரொபோ இயந்திரமாகும். மணிக்கு 32 கிலோ மீற்றர் வேகத்தில் ஓடக்கூடிய இந்த Wild Cat மெத்தனோல் இயந்திரத்தின் மூலம் இயங்குகின்றது. IMU க்ரவுன் கன்ட்ரெக்ட் விஷுவல் ஓடோமெட்ரி போன்ற தொழில்நுட்பத்தை இது கொண்டது.

எடுத்துச் செல்லக்கூடிய நிறை **14** கி.கிராம்

நிறை **30** கி.கிராம்

உயரம் **0.84** மீற்றர்

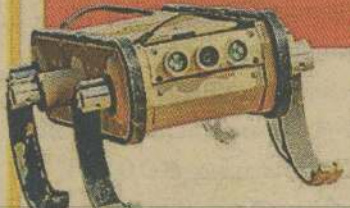
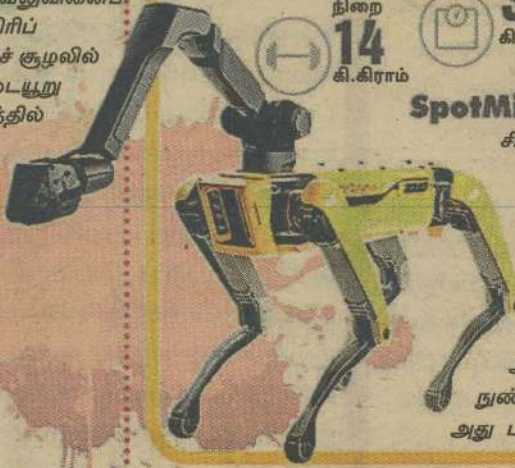
SpotMini

சிறிய பொருட்களைப் பிடிக்கவும் படிக்களில் ஏறுதல் போன்ற சில பணிகளுக்கும் இது பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ஸ்கிரியோ கெமரா, ஆழத்தை அளத்தல் உள்ளிட்ட பல நுண்ணிய தேவைகளுக்காக அது பயன்பாட்டில் உள்ளது.

SandFlea

தடம்புரண்டால் தன்னியக்கமாக இது மீண்டும் வழமைக்கு திரும்பினிடும். பற்றரி மற்றும் ப்ரோபேன் சக்தியால் இயங்குகின்றது.

அரை வட்ட வடிவத்தில் ஆறு கால்கள் இதற்குண்டு. சேற்று நிலம், மணல் மேடு, மணல்வெளி, காடுகள் உள்ளிட்ட அனைத்து இடங்களுக்கும் இலகுவில் பயணிக்கும் ஆற்றல் இதற்குண்டு.



பழம எச்சவியல் விஞ்ஞானிகளால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட

பறவையும் அல்லாத ஆனால் வெளவாலின் இயல்புகளைக் கொண்டிருக்கின்ற அதேவேளை, பாலூட்டியும் அல்லாத பறக்கும் வீசித்திர ஊர்வன இனம் ஒன்று பண்டைய காலத்தில் வாழ்ந்துள்ளது. பொதுவாக, இந்த பறக்கின்ற ஊர்வனம் டிரெசோர் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. டிரெசோரர்களின் அயலவர் டைனோசர்கள் ஆகும். இந்த டிரெசோர்கள் ஜூராசிக் மற்றும் திரயாசிக் காலப் பகுதியில் வாழ்ந்துள்ளன. டைனோசர்கள் தரையில் ஆதிக்கம் செலுத்திய போது வானில் இந்த டிரெசோர்களே ஆதிக்கம் செலுத்தியுள்ளன.

டிரெசோர்கள்

டிரெசோர்களும் டைனோசர்களும் மற்றும் அந்தக் காலப் பகுதியில் வாழ்ந்து வந்த முதலைகளும் ஆவசோர்ஸ் குடும்பத்திற்கு நெருக்கமான உறவின உயிரினங்கள் என்று குறிப்பிடப்பட்டாலும் இதனை உறுதிப்படுத்த



பறப்பதில் வல்லமை

இறகுகள் இல்லாத வெறும் தசையினாலான

முடியாதுள்ளது. டிரெசோர்கள் காலத்துக்குக் காலம் பல இனங்களாகப் பரிணாம வளர்ச்சியை அடைந்தன. ஒரு சில டிரெசோர்கள் எஃப் 16 ரக போர் விமானங்களை விடப் பெரிதாக இருந்தன. சில வகை இன்று நாம் காண்கின்ற சிட்டுக் குருவிகள் போன்று சிறியவையாக இருந்துள்ளன.

இறக்கைகளைப் பயன்படுத்தியே இவை பறந்துள்ளன. இதன் மூளை அளவில் பெரியதாகவும் இருந்தது. இந்த எலும்பு அமைப்பு டைனோசர்களுக்கும் இருந்தது. இதன் அடிப்படையில் தான் டைனோசர்களிலிருந்து பறவைகள் பரிணாம வளர்ச்சியடைந்தன என்ற கருத்து முன்வைக்கப்பட்டது.

அதிமேதாவி

27

கதை, ஒவியம் எச்சிடி



அதிமேதாவியாரே நான் இப்போது என்ன செய்வது...?

பதற்றப்படாமல் அப்படியே இருங்கள்.

அந்த யானை கோபம் அடைந்துள்ளதைக் கவனித்தீர்களா? காலை நிலத்தில் விறாண்டு கிறது. தும்பிக்கையை அங்குமிங்குமாக கழற்றுகின்றது. கண்கள் தீப்பந்தம் போல் உள்ளன.

ஏன் அதற்கு இவ்வளவு கோபம் ஏற்பட்டுள்ளது.

அது வழமைபோல் இந்த தடாகத்தில் நீர் அருந்தவே வந்துள்ளது. ஆனால், இந்த நீரில் பாலும், கறித்தாளும் கலந்துள்ளதால் இதனை அதற்கு குடிக்க முடியவில்லை.

ராஜகுருவை அது.. ஏதும் பிரச்சனைப்படுத்தி விடுமா?



மரத்தின்மேல் உள்ள அவரைக் கண்டால் மரக்கிளையை அது முறித்துவிடக்கூடும்...

கிளையை முறிப்பதற்கு அது நீர் தடாகத்தில் இறங்கியாக வேண்டும். ஏதற்கும் அவரை நாம் உஷார்படுத்தி வைப்போம்.



சொல்வது கேட்குதா... கொஞ்சம் சந்தமிட்டு யானையைப் பயம்காட்டி அதனை நீர் தடாகத்தில் இறங்கவிடாமல் துரத்திவிடுங்கள். ஒன்றிரண்டு வாழைப்பழங்களால் அதனை அடித்தாலும் பரவாயில்லை.

சரி... நான் அப்படியே செய்கிறேன்.



ஹா...ஹூ...
வே...
கர்...ர்...ர்...
ஹூரே....

தொடரும்

வலிமையான தலைமுடி

மனிதனின் தலைமுடி மிகவும் வலிமையானது. ஒருவரது தலையில் சுமார் 100,000 - 150,000 வரையான தலைமுடிகள் காணப்படுகின்றன. இவற்றில் ஒவ்வொரு தலைமுடியும் 100 கிராம் எடையை தாங்கக்கூடியதாக இருக்கும். ஒன்றிணைந்து பின்னப்பட்ட தலைமுடியானது 12,000 கிலோகிராம் எடைக்கு இணையான வலிமையைக் கொண்டிருக்கும்.



கண்டல் தாவரங்களின் பயன்கள் சீல...



கோடை இல்லாத ஆண்டு

1815 ஆம் ஆண்டு இந்தோனேஷியாவில் நிகழ்ந்த டெம்போரா எரிமலை வெடிப்பின்போது, வான் நோக்கி எழுந்த சாம்பல் மற்றும் கரும்புகை காரணமாக உலக காலநிலையில் பாரிய மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. இதன்போது பூமிக்கு கிடைக்கும் வெப்பத்தின் அளவு குறைவடைந்தது. இதனால் உலகளவில் விவசாயம் பாதிக்கப்பட்டது. இதனையடுத்து கிழக்கு அமெரிக்கர்கள் 1816 ஆம் ஆண்டை 'கோடை இல்லாத ஆண்டு' எனக் குறிப்பிட்டனர்.



கரையேர சதுப்புநிலங்கள், முகத்துவாரங்கள், களப்புகள், கடலீரிகள் போன்ற பகுதிகளில் வளரக்கூடிய தாவரங்களே 'கண்டல் தாவரங்கள்' எனப்படுகின்றன. இந்த தாவரங்கள் உயிர்ப்பல்வகைமையைப் பேணுவதில் முக்கிய பங்களிப்புச் செய்கின்றன. அத்துடன், இவை பல்வேறு வழிகளில் மக்களுக்கும் இயற்கைக்கும் உதவுகின்றன. அந்தவகையில், வளிமண்டலத்தில் உள்ள காபன்டயொக்சைட் வாயுவின் அளவைக் குறைப்பதில் கண்டல் தாவரங்கள் அதிக செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. அத்துடன், கண்டல் காடுகள் பல்வேறுபட்ட உயிரினங்களுக்கு இருப்பிடமாக விளங்குகின்றன. மேலும், அப்பிரதேசவாழ் மக்களின் வாழ்வாதாரமாகவும் அவை திகழ்கின்றன. வெள்ள அபாயம், மண்ணரிப்பு போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் இயற்கை தடுப்பு அரணாகவும் கண்டல் காடுகள் உள்ளன.

உடலைக் கட்டுப்படுத்தும் மூளை

எமது உடலின் வலது பக்க உறுப்புக்கள் யாவும் எமது இடப்பக்க மூளையினால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. அவ்வாறே, எமது இடது பக்க உறுப்புக்கள் யாவும் எமது வலப்பக்க மூளையினால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

