



வீஜி

உலகின்

கோர்த்துப்புலம்பகுதி

விலை
ரூபா 15/-



நானோவீர்கள் வெற்றுக்கூடிய வாய்வேஷார் வாய்வேஷார் வாய்வேஷார்



நடவடிக்கையில் வாழும் நீர்வாழ் உயிரிகள் பற்றிய ஆய்வு

துறைமுக நகரத் திட்ட நிர்மாணப் பணிகளுக்கு கடலிலிருந்து மன்னல் பெறப்படுவதனால் நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கும் தாவரங்களுக்கும் பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றனவா?

என்பது தொடர்பில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கு நாரா நிறுவனம் தயாராகி வருகின்றது. இதற்கென ரூ. 63 மில்லியன் நிதி தேவை என மீண்டிட நிரியல் வளத்துறை அமைச்சு குறிப்பிட்டுள்ளது. குறிப்பாக, துறைமுக நகரம் அமூலாகும் இடத்திலிருந்து 10 கி.மீற்றர் வடக்கு நோக்கியும் 10 கி.மீற்றர் தெற்கு நோக்கியும் உள்ள கடல் பிராந்தியத்திலேயே நாரா நிறுவன சிறப்பு நிபுணர்கள் இந்த ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளவுள்ளனர்.



டெங்கு நுளம்புகளை ஒழிக்கும் பெச்சையீரா

அங்கு நுளம்புகளை அழிப்பதற்கு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள புதிய பெக்ஷரியாவினை இலங்கையில் பயன்படுத்துவதற்கு உள்ள வாய்ப்பு பற்றி ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்வதற்கு நாரா நிறுவனம் தயாராகி வருகின்றது. இதற்கென ரூ. 63 மில்லியன் நிதி தேவை என மீண்டிட நிரியல் வளத்துறை அமைச்சு திட்டமிட்டுள்ளது. இந்த பெக்ஷரியாவின் மூலம் டெங்கு நுளம்புகளின்

நச்சத் தன்மையை குறைக்க முடிவதுடன், இந்த முறையானது வியட்நாம், இந்தோனேஷியா போன்ற நாடுகளில் பரீசித்துப் பார்க்கப்பட்டுள்ளதாகவும் அமைச்சு குறிப்பிட்டுள்ளது. இலங்கையில் இந்த ஆய்வினை ஆரம்பிப்பதற்கு அவுஸ்திரேலியாவின் மொனாஷ் பல்கலைக்கழகம் எதிர்பார்த்துள்ளதுடன்,

அது வெற்றியடைந்தால் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் இந்த பெக்ஷரியாவினை பரவச் செய்து டெங்கு நுளம்புகளை அழிப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்க முடியும் என்றும் தேசிய டெங்கு ஒழிப்பு இயக்கத்தின் தேசிய ஒருங்கிணைப்பாளர் மருத்துவர் ஹசித் தி சேரா சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்.

சூழலை பாதுகாப்பதற்கு நாம் செய்யக்கூடியவை

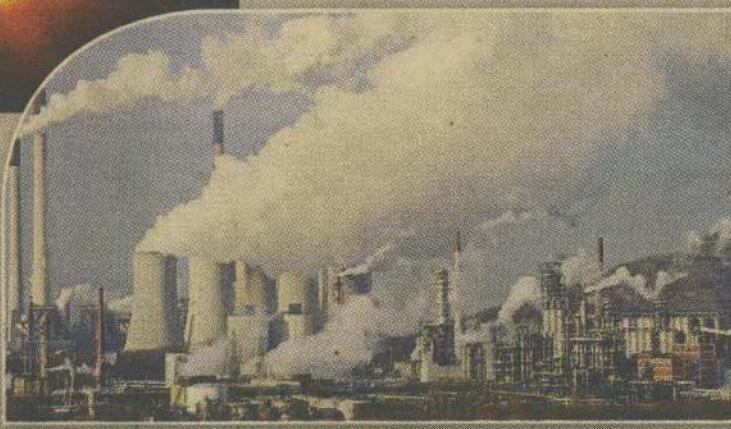
* குறைந்தளவு மின்சாரத்தை கெலவிடும் LED மின்குமிழ்களைப் பயன்படுத்துதல்.



★ மரம் ஒன்றினை நட்டு பராமரித்தல்.

உலக வெப்பநிலை அதிகரிப்புக்கான காரணம்...

காணப்படுகின்றது. விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்களின் சுவாச செயற்பாட்டின்போது காபனிரோட்ஸெட் வளமின்னடலத்தில் விடுவிக்கப்படுவதுடன், அதற்கு சம அளவிலான காபனிரோட்ஸெட் ஒளித் தொகுப்பு செயற்பாட்டின்போது உள்ளிக்கப்படுகின்றது. எனினும், எரிபொருள் தகனம் போன்ற மனித காரணமாக, உலகளாவிய நிதியில் வெப்பநிலை அதிகரித்து வருகின்றது. காபனிரோட்ஸெட் என்ற கரியமில வாய்தான் உலகளாவிய நிதியில் வெப்பநிலை அதிகரிப்புக்கு நேரடிக் காரணியாக உள்ளது. வளமின்னடலத்தில் காபனிரோட்ஸெட் எனவு சாதாரணமாக 0.04 ரதவிதமாகவே காணப்படும். எனினும், தற்காலத்தில் அதன் சதவீதம் அதிகரித்துக்



செயற்பாடுகளினால் வெளியாகும் காபனிரோட்ஸெட்டானது, வளமின்னடலத்தில் இந்த சமநிலையை தகர்த்துகின்றது. காபனிரோட்ஸெட் அடந்தி மிகுந்த வாயு

* தேவையற்ற நேரங்களில் தொலைக்காட்சியை அணைத்து விடுதல்.

* எனிலையான வாழ்க்கைக்கு பழக்கிக்கொள்ளல்.

* இயற்கைப் பொருட்களின் பயன்பாட்டினை அதிகரித்தல்.

* வீட்டுக் கழிவுகளால் கொம்போஸ்ட் உரம் தயாரித்து வீட்டுத் தோட்டத்தில் பயன்படுத்தல்.

* பிளாஸ்டிக் மற்றும் கட்டாசிகளை மீன்சுழற்சிக்கு உட்படுத்துதல்.

* அனர்த்தங்களை எதிர்கொள்ளத் தயாராக இருத்தல்.

* மாற்று எரிபொருள்கள் குறித்து கவனம் கெலுத்துதல்.

என்பதனால், அது வளமின்னடலத்தின் கீழ்ப் பகுதிகளில் பரவி பச்சைவிட்டு விளைவினை ஏற்படுத்துகின்றது. காபனிரோட்ஸெட் அதிகரித்து அளவுக்கு பச்சைவிட்டு விளைவின் அளவும் அதிகரிக்கின்றது. இனால்தான் உலக வெப்பநிலை அதிகரிக்கின்றது.

குருவை ஒன்றில்
சீட்ரகள் கல்வி கற்று முடித்
தார்கள். குருவைப் பணிவாக
வணங்கிய அவர்கள்.

“தங்களுக்கு குருத்தினை
தர விரும்புகிறோம்!...என்ன
வேண்டும்? கேளுங்கள்!
தங்களிடம் கற்ற எங்களால்
செய்ய இயலாத செயலே
இல்லை” என்றார்கள்.

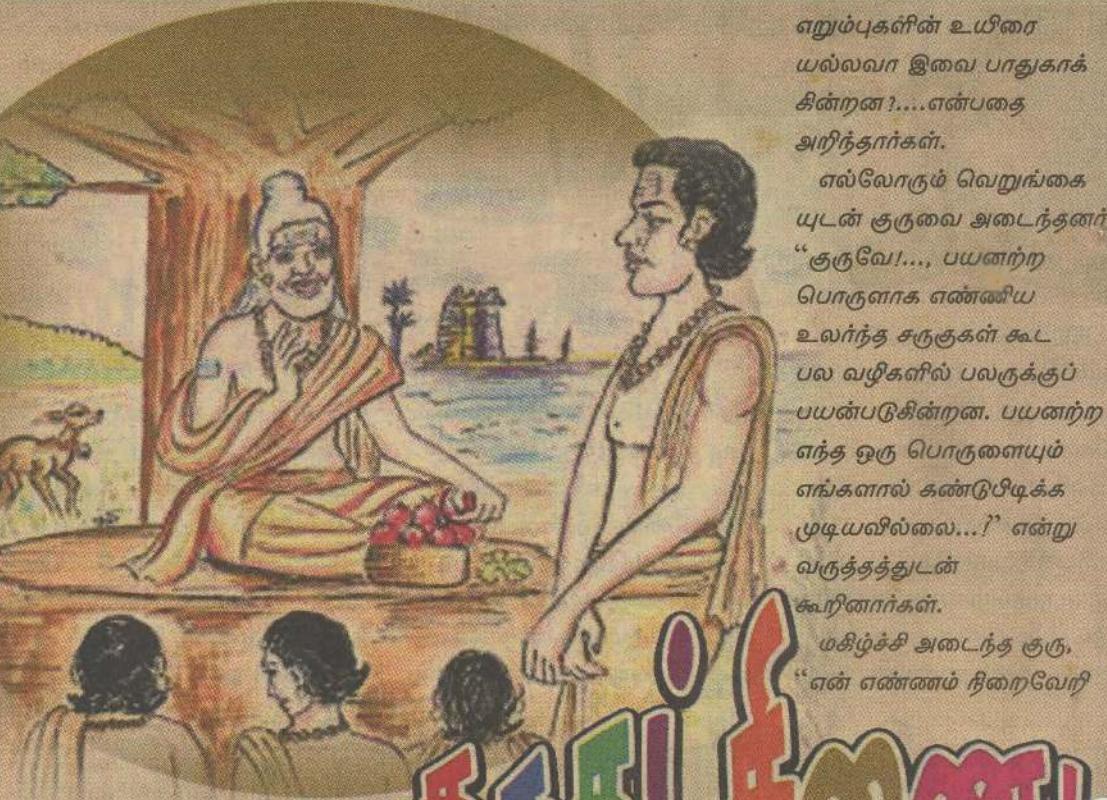
அவர்களின்
தற்பெருமை நிங்க
வேண்டும் என்று நினைத்
தார் குரு!

“மாணவர்களே!...நம்
குருவைத்திற்குப் பேணால்
காடு உள்ளது. அங்கே
சென்று எதற்கும்
பயன்படாத பொருளை
ஒரு கூடையில் கொண்டு
வாருங்கள்” என்றார்.

இதைக் கேட்ட
அவர்கள்,... பயன் இல்லாத
பொருள் என்னவாயிருக்
கும்?...என்று தீர்த்தார்
கள். காய்ந்த சருகுகள்

அவர்கள் தினைவிற்கு வந்தது.
ஒரு கூடையை எடுத்துக்
கொண்டு காட்டுக்குள் நுழைந்
தனர். அங்கே ஒரு மரத்தடி
யில் நிறையச் சருகுகள்
குலித்து வைக்கப்பட்ட
ஒருந்தன. அந்தக்
குலியலிலிருந்து
சருகுகளை அள்ளிக்
கூடைக்குள் போட்ட
தொடர்களைர்.

அங்கு வந்த
ஒருவர், “எதற்காக
இந்தச் சருகுகளை
எடுக்கிற்கள்?...
நான்தான் இவற்றை
இங்கே குலியலாக
வைத்தேன்....இவற்றை
எடுத்துச் சாம்பலாக்கி என்
நிலத்திற்கு உரமாகப் போட
உள்ளேன். அதனால் பயிர்கள்
செழிப்பாக வளரும்” என்றார்.
சரி வேறு இடம் சென்று
பார்ப்போம்!...என்று நினைத்த
அவர்கள் மேலும் காட்டுக்குள்
சென்றார். அங்கேயும்



குருத்தீணி!

சருகுகள் கிடந்தன. “இந்தச்
சருகுகளால் எந்தப் பயனும்
இல்லை....இதை எடுப்போம்!”
என்றான் சீட்ரகளில் ஒருவன்!
அப்போது ஒரு பறவை அதில்

சில சருகுகளை எடுத்துக்
கொண்டு பறந்தது!

“கூடு கட்ட இந்தச் சருகுகள்
பயன்படுகின்றன?” என்றான்
மற்றொருவன். பயனர்ர
சருகுகளோ கிடைக்காது போல்
ருக்கிறதே என்று எயாற்றுத்தன்
திரும்பினர் சீட்ரகள்.

வழியில் ஒரு குளத்தில்
சருகு ஒன்று மிதந்து கொண்டு

ருந்தது! “இதனால் எந்தப்
பயனும் இருக்காது” என்றான்
சீட்ரகளில் ஒருவன்! ஆனால்
அந்தச் சருகிலும் இரண்டு
எறும்புகள் இருப்பதைப்
பார்த்தார்கள்! இந்தச் சருகும்
மிகப் பயனுள்ளதே....இந்த

எறும்புகளின் உயிரை
யல்லவா இவை பாதுகாக்
கின்றன?...என்பதை
அறிந்தார்கள்.

எல்லோரும் வெறுங்கை
யுடன் குருவை அடைந்தனர்.
“குருவே!... பயனர்ர
பொருளாக எண்ணீய
உலர்ந்த சருகுகள் கூட
பல வழிகளில் பலருக்குப்
பயன்படுகின்றன. பயனர்ர
எந்த ஒரு பொருளையும்
எங்களால் கண்டுரீடிக்க
முடியவில்லை...” என்று
வருத்தத்துடன்
கூரியார்கள்.

மதிழ்ச்சி அடைந்த குரு,
“என் எண்ணீய நிறைவேரி

நிடற்கரையோரமிருந்த ஒரு நிரத்தில் ஒரு
பெருவனிகளின் புதல்வர்கள் காகம் ஒன்றை
வளர்த்து வந்தனர். அவர்கள் சிறந்த உணவையே
காகத்திற்கு வழங்கினர். அதனால் அதற்கு
கூவம் வந்துவிட்டது. எனவே, அது ஏனைய
பறவைகளை அவமதித்தது.

ஒருநாள் அக்கடற்கரையோரமாக பறந்து
வந்த சில அன்றங்கள் அங்கு தரை இறங்கின.

விரும்புகிறேன்!

“நான் பறப்பதில் நூறு விதமான வழிகளை
அறிவேன்!...ஒவ்வொரு வழியிலும் நூற்றுக்கணக்கான
காள மைல் தூரம் வரை என்னால் பறக்க முடியும்!...”

அதற்கு அன்னம் “காக்கையே!...நீதான்
மிகவும் கெட்டிக்காரன்!....ஆனால் நானோ

ஓரே விதத்தில்தான் பறக்க அறிவேன்!....அது
எல்லாப் பறவைகளும் அறிந்த முறையே!....நான்
அதில்தான் பறக்க முடியும்!” என்றது. இதைக்
கேட்ட காக்கைக்கு மேலும் கார்வம் அதிகரித்தது!

“நல்லது!...உனக்கு எப்படிப் பறக்க முடியுமோ
அப்படிப் பற!” என்று வெறியது காகம்.

அக்சமயம் அங்கு மேலும் சில காகங்கள் வந்தன.
அவைகள் எதிரிலேயே காக்கையும், அன்னமும்
பறந்தன. சமுத்திரத்திற்கு மேல் ஆகாயத்தில்
பல விதமாக தன் கலைத்திறனைக் காண்பித்து
காகம் முழுப் பலத்துடன் பறந்தது.

தற்பறமையின் வினாவு!

இதனால், சிறிது நேரத்திலேயே
காக்கை களைப்படையத் தொடங்
கியது. அது இளைப்பாறுவதற்காக
மரங்கள் நிறைந்த தீவுகளை

அங்குமின்கும் தேட்ட தொடங்கியது. இதற்குள்
அன்னம் பறந்து கொண்டே அதற்கு முன்னால்
சென்று கொண்டிருந்தது! காக்கையின் வேகம்
குறைந்துவிட்டது! அது மிகவும் களைப்படைந்து
கடல் மட்டத்தில் தாழுப் பறந்தது!

வணிகர்களின் புதல்வர்கள் அந்த அன்றங்களைப்
புதிந்து கொண்டிருந்தனர். இதைக் காக்கையால்
பொறுத்துக் கொள்ள முடியவில்லை. அது அந்த
அன்றங்களிடம் சென்று பேசியது.

“நான் உங்களுடன் போட்டியிட்டுப் பறக்க

அப்போது அன்னம் காக்கையின்
அருகில் வந்து கேட்டது. “காக்கையே!...
உன் இறக்கையும் மூக்கும் அடிக்கடி நீரில்
முழுகுகிறதே!... ? பறப்பதில் இது எந்த விதம்?”

அன்றத்தின் கேலி நிறைந்த வார்த்தைகளைக்
கேட்ட காகம் மிகத் துப்பத்துடன் வெறியது.

“அன்னமே, நாங்கள் காக்கை இனம்.

வெகுதுரம் பறப்பது என்னும் எப்படி முடியும்?...
என்னுடைய முட்டாள்தனத்திற்கு உரிய தண்டனை என்குக்
கிடைத்துவிட்டது. தயவு செய்து இப்போது என்னுடைய உயிரைக்
காப்பாற்று.” என்றது.

அன்றத்திற்கு இருக்கம் வந்துவிட்டது. தனது இறக்கைகளினால்
காகத்தை அணைத்து தன் முதுகில் வைத்துக்கொண்டது.

அதைச் சுமந்துகொண்டு பறந்து முதலில் பறக்கத் தொடங்கிய
இடத்திற்கே வந்து காகத்தை அதனுடைய இடத்தில் விட்டது.
காகமும் தன் வீண் காகத்தை விட்டு அன்றத்திற்கு நன்றி வெறியது.

மில்லியன் 3



செலப்பெடாப் 9



பெம் 12



**வாராந்தும்
தூறுதலு
பரிசுகள்**

**புத்தகப்
பை**



கலோகாட் பொதியில்
உங்கள் பொயர், முதலை, தொண்வெபசி
கிலக்கத்துத் தழுதி அனுப்புகள்.
மாதாந்து செடியுபுக்கள் 3 மாந்து வாராந்து செடியுபுக்கள் 12
மாதாந்து கலோகாட் பொதியில் கிலக்கத்துத் தழுதி அனுப்புகள் 12
ஏதும் முதல் பெட்டப் 22 வகு கூடுதல் தழுத்துகள் 2. இது

Clogard
**கிருமிக்னடன் போராட்டுவோம்
புதித்துறை ஓய்வுகளைப்**

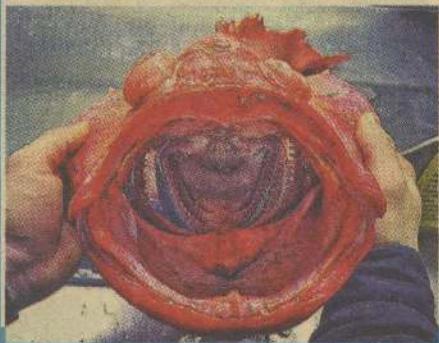


கலோகாட் பொதியில் கிலக்கத்துத் தழுதி அனுப்புகள் - புதுமை வெங்கிளி
த.பெ. 255, கொழும்பு.



Rs. 45/- ஒவிகுந்து

இந்த கடல்வாழ் உயிரினங்கள் பார்த்த மாத்திரத்தில் அவசியமாகவும் அச்சம் உட்டும் தோற்றுத்தை உடையவையாகவும் கணப்படுவையாகும். இருங் குழந்தை ஆழமான கடல் பரப்பிலேயே இவை வாழ்கின்றன. ரஸ்ய கடல்வள ஆழ்வாளரான ரோமன் :பெடிராஸ்டோவின் கீழ்ராஸில் இவ்வகை உயிரினங்கள் சில புகைப்படமிடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவை பற்றிய சில விபரங்கள் வருமாறு;



ஆழ்கடலின் செம்மீன்

ஆழ்கடலின் செம்மீன் எனப்படும் இம்மீன் அரியவகை மீன் அல்ல. வட அத்திலாந்திக் சமூத்திர வலயத்தில் 300 மீற்றருக்கும் 1000 மீற்றருக்கும் இடைப்பட்ட ஆழத்தில் இவற்றைக் காணலாம். இவை கடலின் அடிப்பகுதிக்கு அண்மித்த இடங்களில் வாழ்பவையாகும்.



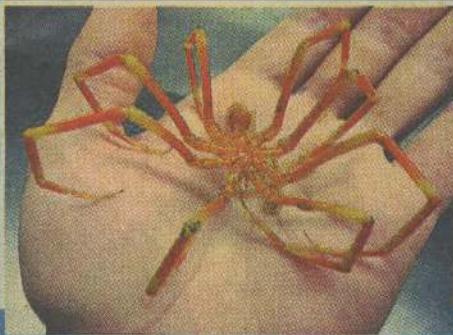
கரும் ஸ்கேபார்ட் மீன்

சொன்னு போன்ற நீண்ட வாயையும் கூர்மையான முள் போன்ற பற்களையுடைய இந்த மீன் சாதுர்யமாக வேட்டையாடி இரையை உண்ணும் இயல்புடையது. 180 மீற்றர் முதல் 1700 மீற்றர் ஆழம் வரையிலான கடல் பிரதேசத்தில் வாழ்கின்றது. இதன் கருமை நிறமானது, மறைந்திருந்து சிறிய வகை கடல் வாழ் உயிரினங்களை வேட்டையாட உதவுகின்றது.



அத்திலாந்திக் ஓநாய் மீன்

கூரான பற்களை உடைய இந்த மீனைப் பார்த்த மாத்திரத்தில் ஓநாயே நினைவிற்கு வரும். பலம் வாய்ந்த தனது பற்களைப் பயன்படுத்தி இரையை இலகுவாக தன்வசப்படுத்திக்கொள்கின்றது. ஈட்டி போன்ற கூரான பற்கள் 4 அல்லது 6 இதற்குண்டு.



கடல் சிலந்தி

கடல் சிலந்திகளை சமூத்திரங்களின் அடித்தளத்தில் பெரும்பாலும் காணலாம். கடற் சிலந்திகள் நாம் அண்றாடம் காணும் சிலந்திகளைப் போன்றிருக்கும். இச்சிலந்திகளுக்கு நீண்ட கால்கள் உள்ளன. ஒவ்வொரு கடற்சிலந்தியும் மனிதனின் கையளவைக் கொண்டிருக்கும்.

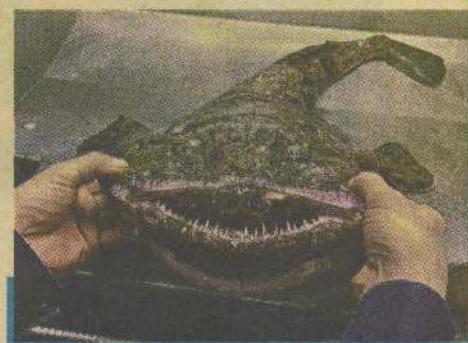


யற்கும் பாம்பு மீன்

'ட்ரகன் ஃபிஷ்' என அழைக்கப்படும் இந்த உயிரினம் சிறிய அரியவகை ஓர் உயிரின

மாகும். இவை ஆழ்கடலில் சுமார் 500 மீற்றருக்கு மேற்பட்ட ஆழத்தில் வாழ்கின்றன. கூர்மையான பற்களின் துணையுடன் இரைகளை பிடித்துக்கொள்கின்றது.

மூக்கிலிருந்து வெளியிடும் எதிரொளிக்கக் கூடிய பிரகாசமான ஒளியினால் ஈர்க்கப்படும் சிறியவகை உயிரினங்கள் இம்மீனை நோக்கி வர அவை இலகுவாக அவற்றை இரையாக்கிக்கொள்கின்றன.



மங்கஃபிஷ்

இராட்சத் 'மங்கஃபிஷ்' ஜீரோப்பிய கடல் பிராந்தியத்திற்கு மட்டுமே உரித்தானதொரு கடல்வாழ் உயிரினமாகும். வட கடலில் தொழிலில் ஈடுபடும் மீனவர்களுக்கு பெரும் தொகையாகப் பிடிப்படும் மீன்கள் இவை. 800 முதல் 1000 மீற்றர் வரையிலான ஆழத்தில் வாழ்கின்றன. தனது ராட்சத் வாயைப் பயன்படுத்தி சிறிய ரக மீன்கள் உள்ளிட்ட கடல்வாழ் உயிரினங்களை கூட்டமாகவே ஒரே மூச்சில் விழுங்கக்கூடியது இந்த மங்கஃபிஷ்.



க்ரேநெட்டோர் மீன்

மெக்ரோஸ்டே குடும்பத்திற்குரிய ஒரு மீன் இனமாகும். சுமார் 600 மீற்றரிலிருந்து 900 மீற்றர் வரையிலான ஆழத்தில் இந்த மீன் இனத்தை காணலாம். சிறியவகை இறால், கணவாய் போன்றவற்றை இம் மீன்கள் உணவாக உட்கொள்கின்றன.



ஃபேஸ் டுத் மீன்

கடல்வாழ் மீன்களிடையே, உடலின் அளவை விட, நீண்ட பற்களையுடைய ஒரே ஒரு மீன் இனம் இதுவே. 5000 மீற்றர் ஆழத்தில் இதனைக் காணலாம். இந்த மீன்கள் சுமார் 200 மீற்றர் முதல் 2000 மீற்றர் வரை ஆழ்கடலில் இருந்து மேல் எழுந்து உயிரினங்களை வேட்டையாடும். இவ்வாறு இருவு நேரத்தில் சுந்திர ஒளியில் அல்லது நட்சத்திர ஒளியில் இது வேட்டையாடும்.



ஃப்ரில்ட் சுறா

1600 மீற்றரிலும் அதிக ஆழமான கடலில் வாழும் ஓர் உயிரினமாகும். மிகவும் சாதுவானது. 'உயிர்வாழும் புதைமம்' என்று அழைக்கப்படுவதுமுண்டு.

மனிதன் தோன்றுவதற்கு முன்பே கடலில் இவ்வுயிரினம் வாழ்ந்தமையே இப்பெயர் வரக் காரணமாகும்

இருந்தித் தேயக்கள்

SAM'S

KIDS Range

பிரிடங்களா
வரவேற்றுபோகள்!



சிறுவர்களே,
உங்கள் தோழுங் SAM'S உருவத்தை கண்டுபிடியுங்கள்.



மேலே உள்ள SAM'S உருவத்தின் துண்டுகளை முறையே சேர்த்து பேய்ப் பூண்டொன்றில் ஓட்டி எமக்கு அனுப்புங்கள். அததுடன் புத்தம் புதிய SAM'S உற்பத்தியின் உறையை, SAM'S பரிசுப் போட்டி, தாட் ஏஃப் மின்யா ப்ரைவெட் ஸ்டிட்ட, கிள. 532/4 F, சிவகாக வேண், கொழும்பு - 03. என்ற முகவரிக்கு அனுப்ப மறந்துவிடாதீர்கள். குலுக்கல் முறையில் தெரிவு செய்யப்படும் அநிர்விட்சாலிகள் ஜந்து பேருக்குப் பெறுமதிமிக்க பாடசாலை பை, தண்ணீர் போத்தல், லன்ச் பொக்ஸ், கீடெக் மற்றும் ஸ்டாக்கர் கார்ட் உள்ளடக்கிய பரிசுப்பொதியொன்று கிடைத்திடும்.

பெயர்:	
முகவரி:	
பிறந்த தினால்:	
பாடசாலை:	
தொலைபேசி.இல:	

(ပତ୍ରତିକ୍ରି-II)

ପେଯର:

- 06) 5. ஒரு செவ்வகத்தின் நீளம் அதன் அகலத்தைப் போன்று மூன்று மடங்கு. செவ்வகத்தின் சுற்றளவுக்கு சமமான சதுரம் ஒன்று உள்ளது. செவ்வகத்தின் நீளம் 45cm எனின், அச்சதுரத்தின் ஒரு பக்க நீளம் யாது?

.....

6. மர நடுகை தினத்தன்று 40 மாணவர்கள் மரங்களை நாட்டினர், அவர்களில் ஆண்கள் தலா 3 மரங்களையும் பெண்கள் தலா 2 மரங்களையும் நாட்டினர். பெண்கள் நாட்டிய மரங்களைவிட ஆண்கள் 30 மரங்களை கூடுதலாக நாட்டினர் எனின், அங்கு இருந்த ஆண்களின் எண்ணிக்கை யாது?

.....

7. 305cm நீளம் கொண்ட கயிற்றில் 15 சம நீளம் கொண்ட கயிற்றுத் துண்டுகள் வெட்டப்பட்டன. மீதியாக 20cm கயிற்றுத் துண்டு காணப்பட்டது எனின், வெட்டப்பட்ட 1 கயிற்றுத் துண்டின் நீளம் யாது?

.....

8. ஒரு வகுப்பில் 40 மாணவர்கள் உள்ளனர். அவர்களில் $\frac{3}{8}$ பங்கினர் சங்கீதம் படிக்கின்றனர் எனின், நடனம் படிக்கும் மிகுதி மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

.....

9. தந்தையினதும் மகனினதும் வயது 36 வருடங்கள். தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல 5 மடங்காகும். அப்படியாயின், மகனினதும் தந்தையினதும் வயதைக் காணுங்கள்.

07) சரியான விடையில் கோட்டுக்.

01. வாயின்மூலம் கழிவை அகற்றும் பிராணி எது ?

 1. பல்லி
 2. வெளவால்
 3. கீரி
 4. பாம்பு

02. ஆஸ்துமா நோயை பரப்பும் பிராணி எது ?

 1. பல்லி
 2. எலி
 3. பூனை
 4. கிளி

03. அதிக மோப்பக்கதி கொண்ட பிராணி எது ?

 1. நாய்
 2. எலி
 3. காகம்
 4. முயல்

04. காற்றினால் பரவும் வித்துக்கள் பின்வருவனவற்றுள் எது ?

 1. வேம்பு, பலா
 2. சீதேவியார், பருத்தி
 3. குருவிச்சை, நெல்லி
 4. வேம்பு, லொவி

05. சூரிய ஒளியினால் உடம்பில் தொகுக்கப்படும் விற்றமின் ;

 1. விற்றமின் A
 2. விற்றமின் B
 3. விற்றமின் C
 4. விற்றமின் D

06. ஒரு காலத்தில் இலைகள் எல்லாம் உதிரும் தாவரம் எது ?

 1. பஞ்ச
 2. வாகை
 3. பலா
 4. மாஹங்கிரிகை



07. ஆழமான கிணறுகளில் இறங்குபவர்கள் இறப்பதற்கு அல்லது கடுமையான நோய்களுக்கு உள்ளாவதற்கான காரணம்;

1. அதில் விஷப் பாம்புகள் இருப்பதால்
 2. ஆழத்தைக் கண்டு பயப்படுவதால்
 3. விஷ வாயுக்கள் கிணற்றின் ஆழத்தில் இருப்பதால்
 4. பேய் பூதங்கள் இருப்பதால்

08. பின்வருவனவற்றுள் தோற்கருவி அல்லாதது எது?

1. றபான் 2. உடுக்கு 3. உறுமி 4. வயலின்

09. அதிகளவு நீர் தேவைப்படும் தாவரம் எது?

1. பாகல் 2. ஈரப்பலா 3. பனை 4. நெல்

10. பின்வருவனவற்றுள் எண்ணெய் எடுக்கப்படாத விதை எது?

1. ஆமணக்கு 2. வேம்பு 3. எள்ளு 4. மிளகு

11. பின்னவுல் யானைகள் சரணாலயம் அமைந்துள்ள மாவட்டம் யாது?

1. கேகாலை 2. அம்பாறை
 3. சுத்தாலை 4. விரைவாலை

12. പാർപ്പിത ഫന് സെൻസറു അവിടു ദിനമാണ് വിജയി ടു

1. இலையரிபுழு 2. கபில நிறத் தத்தி

138 *Social Capital* 2011

1. பாலைவனம் 2. சமுத்திரம்

Digitized by srujanika@gmail.com

(Part-B-II)

(ഇടിലെ 05 ആമ் തീക്കു പിരശ്രമാൻ വിനാക്കന്നുക്കാൻ വിത്തൈകൾ)

- 01) 1. அனுதினமும் பெற்றோரை வணக்க வேண்டும்
 2. கடவுளாக
 3. அன்னை தந்தையரை மகிழ்விக்க வேண்டும்
 4. பெற்றோ 5. கண் + ஆல் 6. கடவுள்

02) 1. நாகரிகம் 2. காய்ச்சல்

03) 1. அணிகளை 2. சதையும் 3. பொந்து

04) 1. நான் மரங்களுக்கு நீர் ஊற்றுகிறேன்
 2. தயவு செய்து எனக்கு உதவலாமா? / உதவ முடியுமா?

05) 1. அம்மா சமைத்து முடிந்துவிட்டதா?
 2. விளையாடச் செல்வோம்.

06) 1. i) 400g ii) 2250g / 2.25kg
 iii) 150g iv) 1900g / 1.9kg
 2. 3356 3. 3850m



ஜனாந்தங்கள்

07 புதிரினங்கள்

The Newyork Times (அ நியூயோர்க் கெம்பஸ்)

முதலாவது வெளியீடு -
1851 செப்டெம்பர் 18



இதுவொரு தினசரி பத்திரிகை. ஐக்கிய அமெரிக்காவில் நியூயோர்க் நகரில் The Newyork Times Company எனும் நிறுவனத்தினால் வெளியிடப்படுகின்றது.



The Sun (அ சூன்)

முதலாவது வெளியீடு -
1896 மே 04

இதுவொரு தினசரி பத்திரிகை. பிரிட்டனின் லண்டன் நகரில் Daily Mail and General Trust இப்பத்திரிகையை வெளியிடுகின்றது.

The Guardian (அ கார்டியன்)

முதலாவது வெளியீடு -
1821 மே 05

இதுவொரு தினசரி பத்திரிகை. பிரிட்டனின் லண்டன் நகரின் Guardian News and Media நிறுவனம் இதனை வெளியிடுகின்றது.



The Sydney Morning Herald (அ சீட்டீம் ஸோர்டிங் ஹெரல்ட்)

முதலாவது வெளியீடு -
1831 ஏப்ரல் 18

இதுவொரு தினசரி பத்திரிகை. அவஸ்திரேலியாவின் சிட்னி நகரில் Fairfax Media நிறுவனம் இதனை வெளியிடுகின்றது.



USA Today (ஆயூடை டைட்)

முதலாவது வெளியீடு -
1982 செப்டெம்பர் 15



இதுவொரு தினசரி பத்திரிகை. அமெரிக்காவில் வேர்ஜினியாவில் Gannett Company எனும் நிறுவனம் இப்பத்திரிகையை வெளியிடுகின்றது.

The Daily Telegraph (அ டெயிலி டெலிகிராஃப்)

முதலாவது வெளியீடு -
1855 ஜூன் 29.

இதுவொரு தினசரி பத்திரிகை. பிரிட்டனின் லண்டன் நகரில் Telegraph Media Group நிறுவனத்துறை வருமானம் வெளியிடப்படுகின்றது.



The Hindu (அ ஹெந்டு)

முதலாவது வெளியீடு -
1878 செப்டெம்பர் 20.



இதுவொரு தினசரி பத்திரிகை. இந்தியாவின் சென்னை நகரிலுள்ள The Hindu Group நிறுவனம் இப்பத்திரிகையை வெளியிடுகின்றது.



+ நூலாஹம்

கிளைந்து வழங்கும்
ப்ரச்சுப் போட்டு

மிரு புதங்காலம் Thoovaanam SMS மாட்டு வெளியீடு கோவிக்கால சரியான விவரங்கள் 'விஜய்' கூப்பில் நிறுப்பி தயாரிட்டு ரூ. 8,000 வழங்கியான 3 புரிசிஸ்கோபும் வழநிலைகள்.

வாராந்தம் ஒன்று 3 புரிசிஸ்கோபும் வல்வழங்கா கோவியிலை அடிந்து கொள்ள → அழுகின் காட்டியாட்டையும் உங்கள் கொட்டகை நால்லெரியில் Thoovaanam SMS களை செயற்படுத்திக்கொள்ளலும்கூடும்.

அனுப்பு வேண்டிய முன்வரி :

திவாரா கூப்பன் - 12.07.2017
விடை :
பெயர் :
முகவரி :
தொ.பே.இலை :
பாதாமலை :
ஈசுபொய்யும் :

3 பரிசில்கள்
12.07.2017
விடை : தொ.பே.இலை 2037
மொடையை :



Gift sponsored by:
www.srijob.com

3 பரிசில்கள் போட்டு -
21.06.2017
விடை : 1945
வெற்றியாளர்:
எஸ்.ரவிகாந்த,
26, இலக்கி வேண்,
பாணந்துறை.

3 பரிசில்கள் போட்டு -
28.06.2017
விடை : ஆபிரிக்கா கண்டம்
வெற்றியாளர்:
பா.ஆ.விக்கா,
28/A, ஹப்புத்தணை தோட்ட வீதி,
ஹப்புத்தணை.



4,000
Business, Sales &
Personal Letters

How to ask
Questions + Answers
in English

RS. 8,000
பரிசில்கள்

ஒப்பிக்கீல் கொள்வி கேட்கும்
மற்றும் பதிலளிக்கும் முறைமை
உட்பகிய E-Book

ஒப்பிக்கீல் கற்றும்
மென்மொருள் DVD

4000 ஒப்பிக்கீல் யாத்ரி
கடுநங்கள்
உட்பகிய மென்மொருள்



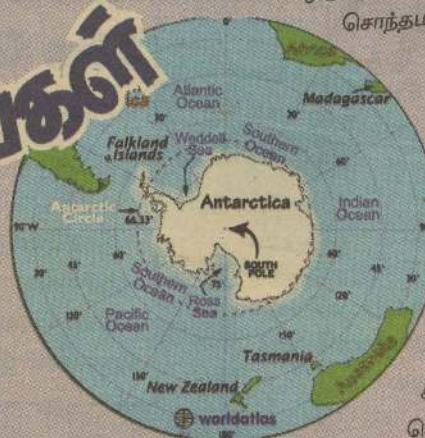
தருவங்கள் வாய்ப்புத் தோன்றினா?

23½ பாகை சுயத்து நிலையில் சமன்றபட்டு, குரியனைச் சுற்றியும் தொடர்ந்து வலம் வருகிறது பூமி. பூமியின் பக்கவாட்டில் உள்ள பிரதேசம் கூக்கு, குரியனைச் சுற்றிகள் செறிவாக விழுகின்றன. அதனால் அந்த பகுதிகளில் வெப்பம் அதிகமாக காணப்படுகிறது. ஆனால், பூமியின், மேல் உச்சியிலுள்ள சிறு பகுதிக்கும், கீழ் உச்சியிலுள்ள சிறு பகுதிக்கும், குரியனைச் சுற்றிகள் செறிவாகப்படுவதற்கு வாய்ப்பு இல்லை. ஆகவே, அந்த இடங்களின் வெப்பநிலையும் மிகவும் குறைவாகவே இருக்கும். இந்த இருமுனைகளும்தான் பூமியின் இரு தருவங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன.

ஆய்வு

பூமியின் மையத்திலிருந்து வடக்கு நோக்கி 66½ பாகைக்கு மேலுள்ள பகுதி, 'ஆர்டிக் பிரதேசம்' என்று அழைக்கப்படுகிறது. கனடா, ரஷ்யா, ஸ்லவிடன், கிரீஸ்லாந்து, பின்லாந்து, நோர்வே ஆகியன ஆர்டிக் நாடுகளின் சிலபகுதிகளும், அமெரிக்காவிற்கு சொந்தமான அலாஸ்காவும் இந்த பிரதேசத்திற்குள் அடங்குகின்றன. இந்த ஆர்டிக் பகுதியின் மத்தியில் ஆர்டிக் கடல் இருக்கிறது. வானவில்லின் அழகை எல்லாம் பின்னால் தள்ளும் அளவுக்கு ஆக்சியமலிக்கும் ஒரு காட்சி இங்கே உண்டு. இந்த ஒளிகளுக்கு 'அரோா' என்று பெயர். பூமியின் காந்தக்கோளத்தில், குரியக்காற்று ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தின் விளைவாக ஏற்படுபவைதான் இந்த வர்ண ஒளிகள்.

பூமியின் கிருவர்கள்



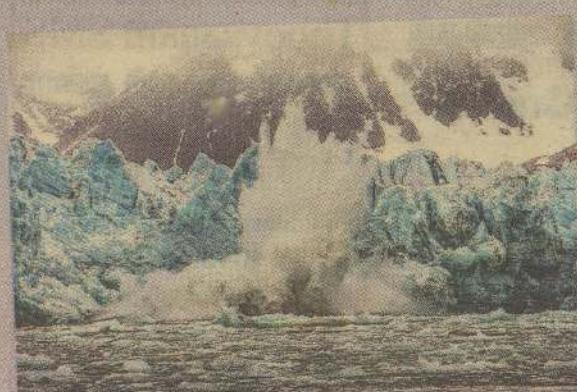
மனிதர்கள்

அதிகானம் கொட்ட ஆர்டிக் பகுதியில் சில மக்கள் வாழ்கின்றனவர். ஐரோப்பா, ரஷ்யா, கனடா ஆகிய நாடுகளின் வாய்ப்பு மக்களே, இவற்றில் பெரும்பாலும் மெத்தவாக்கில், மாங்கோ இனத்தவர்கள் கூடர் 5000 வருட நிலைக்கு முன்வருகிறதோ ஆர்டிக் பகுதியில் வாழ்ந்தனர்களோ அதரங்கள் விட்டியுள்ளன. 'இறுதி' இனாக்கள் அல்லது, கனடா, ரஷ்யா மற்றும் கிழ்ச்சிந்து நாடுகளின் வாய்த்தியில் வாழ்ந்து வருகின்றன.



உயிரினங்கள்

ஆர்டிக் பிரதேசத்தில் மில்லியன் கணக்கான கடல் சிங்கங்கள் வாழ்கின்றன. இவைகளின் பிரதான உணவு மீன்களாகும். சில வகை பெரிய கடல் சிங்கங்கள் பென்குவின்களையும் உணவாக உட்கொள்ளும். பென்குவின்களில் 'கலபகோஸ்' எனப்படுகின்ற இனத்தை தவிர, மற்றைய அளைத்து இனங்களும், அண்டார்டிக் பகுதியில்தான் வாழ்கின்றன.



அண்டார்டிக்

பூமியின் மையத்திலிருந்து தெற்கு நோக்கி 66½ பாகைக்கு அதிகமான பகுதி 'அண்டார்டிக்' என்று அழைக்கப்படுகிறது. அங்கு வெறும் பளிக்கட்டி மட்டும் தான் காணப்படுகின்றது.

அண்டார்டிக் ஒரு தனிப் பெருமகண்டமாகும். எந்த ஒரு நாட்டுக்கும் அது சொந்தம் இல்லை.

சொந்தமாக்கவும் முடியாது. அதுதான் அண்டார்டிக் பிரகடனம். 14 மில்லியன் கிலோமீட்டர் வர்க்கபரப்பளவினைக் கொண்ட அண்டார்டிக், உலகின் அதிக குளிர்ச்சியான பகுதி; அதிக காற்றோட்டம் கொண்ட பிரதேசம்; அதிக சூரசரி உயரம் கொண்ட மீதம் என்று பல சிறப்புகளை கொண்டு காணப்படுகிறது. இங்கு

மறை அறுபடு பாகை செல்சியஸ் வரையிலான சராசரி வெப்பநிலையே நிலவுகின்றது. சில சமயம், குளிர்ச்சியின் உச்சத்திற்கே சென்று, மறை என்பது பாகை வரை வெப்பத்தை இழக்கும். அண்டார்டிக்கின் மொத்த நிலப்பரப்பு 98% பனிக்கட்டியால் ஆனது. இந்த பனிக்கட்டியின் சராசரி உயரம் அல்லது தடிப்பு 1.6 கிலோ மீற்றர்கள்.

உலகின் மொத்த நன்மீரில் 70% ஐ அண்டார்டிக் பகுதி பனிக்கட்டி வடிவத்தில் கொண்டிருக்கிறது.

அறியும் ஆய்வு

மனித தொழில்நுட்ப சாதனங்களால் வெளிவிடப்படும் புகையும், அதிலுள்ள காப்ஸீரோக்ஷைட் வாயுவும் பூமியின் வெப்பத்தை அதிகரிக்கின்றன. இதன் விளைவாக, இன்னும் குறுகிய காலங்களில் கோடை காலத்து ஆர்டிக் துருவத்தில் பனிக்கட்டிகளே இருக்காது என ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். அண்டார்டிக்கா உருகினால், பூமியின் மொத்த கடல் நீர் மட்டம் 50 மீற்றர்களால் உயரும். இன்றைய உலகின் பெரும்பான்மை நகரங்களும், மக்களும், சில நாடுகளுமே கூட இதில் அமிழ்ந்து போகலாம்.

ஆகவே, துருவங்களின் சிறப்புக் களையும், அழகையும் பேனுவதோடு, பாதுகாத்துக்கொள்ள வேண்டியது நமது கடமையாகும்.

சுறுசுறுப்பாக

இருக்கு...

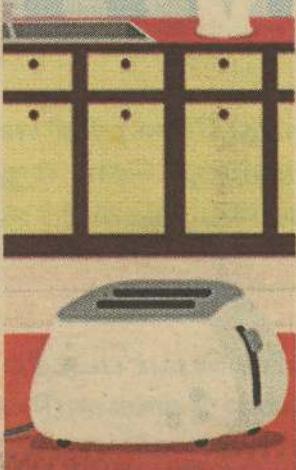


பட்டதைப் பூர்த்த செய்து நீந்தீடுக



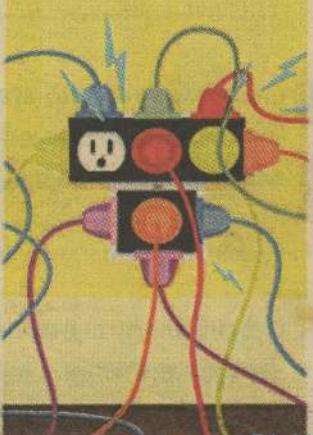
ஒருபோதும்

சொக்கட் மற்றும் மின் உபகரணங்களுக்குள் உலோகப் பொருட்களை திணிக்காதீர்கள்.



வேண்டாம்

ஒரு சொக்கட்டில் பல்வேறு பளக்குகளை உட்செலுத்த வேண்டாம்.



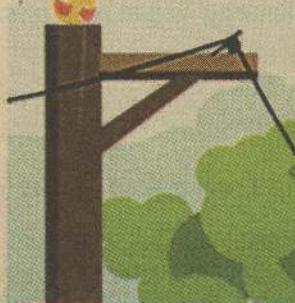
ஒருபோதும்

நீர் படும் வகையில் மின் உபகரணங்களை வைக்காதீர்கள்.



விலகிச் செல்லுங்கள்

மின் கம்பிகள் இருக்கும் இடங்கள் மற்றும் மின் கம்பிகள் அறுந்து விழுந்திருக்கும் இடங்களுடாகச் செல்லாமல் விலகிச் செல்லுங்கள்.



அருகில் செல்லாதீர்கள்

மின்மாற்றி மற்றும் உப மின்னிலையங்களுக்கு அருகில் செல்லாதீர்கள்.





வேல்டன், தினமும் கடற்கரைப் பகுதிகள், கொதானங்கள், பூங்காக்கள் என மக்கள் கூட்டும் சேரும் இடங்களுக்கு சென்று தொப்பிகளை விற்பனை செய்வார். அவற்றை விற்றுப் பெறும் பணத்தை தனது குடும்பத் தேவைகளுக்காக செலவழிப்பார்.



01. படத்தில் எத்தனை நிறங்களிலான தொப்பிகள் காணப்படுகின்றன?
02. பந்தியில் கூறப்பட்டுள்ள தொப்பி வியாபாரியின் பெயர் யாது?
03. அவர் எந்த இடங்களுக்குச் சென்று தொப்பிகளை விற்பனை செய்வார்?
04. தொப்பிகளை விற்றுப் பெறும் பணத்தில் அவர் என்ன செய்வார்?

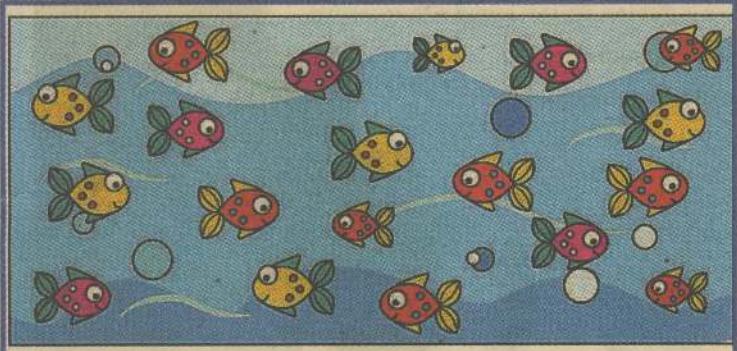


ஒ 1. கிளிகள் விரும்பி உண்ணும் பழ வகை ஒன்றின் பெயர் இந்த எழுத்துக்களிடையே மறைந்துள்ளது. அது என்ன என்பதை குறிப்பிட்டு அந்தப் பெயரில் நிறந்திட்டிக் காட்டுக.

02. பறவைகள் பறக்க உதவும் உறுப்பைக் குறிக்கும் சொல் இங்கு மறைந்துள்ளது. அதனைக் கண்டுபிடித்து எழுதுக.

03. பல்லி-சொல்லும் என்பது போல; கிளி என்ன செய்யும் என்பதைக் குறிக்கும் சொல் எழுத்துக் களிடையே மறைந்துள்ளது. அதனைக் குறிப்பிடுக.

04. மற்றுமொரு பறவையின் பெயர் படத்தில் மறைந்துள்ளது. அதனை இளங்கண்டு எழுதுக.



எத்தனை உள்ளன?



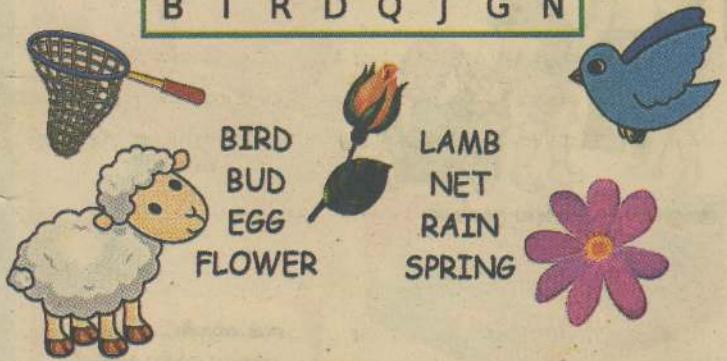
சொற்களுக்குப் பொருத்தமான படத்துடன் இணையுங்கள்

playground	
octopus	
avocado	
meerkat	

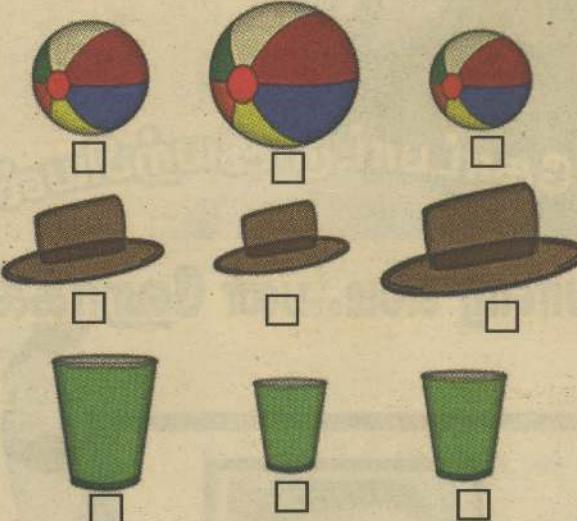
polarbear	
swallow	
jetski	
vegetable	

அருகிலுள்ள சொற்களை எழுத்துக்கூட்டத்திற்குள் கொஞ்கண்டு நிறந்துடூக

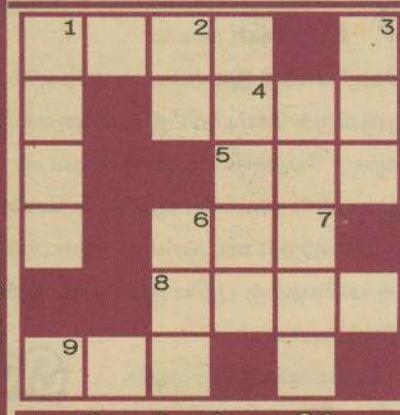
L	F	L	O	W	E	R	B
A	N	U	N	M	S	W	X
M	E	W	A	D	M	S	Q
B	T	Z	E	Q	C	P	Q
X	B	U	D	E	Q	R	R
Q	Z	U	B	G	Y	I	A
Z	A	C	L	G	Z	N	I
B	I	R	D	Q	J	G	N



இறங்கு வரிசைப்படி இலக்கமிட்டுக் காட்டுக



நுழங்குப்புற்றுப் போடி: 248



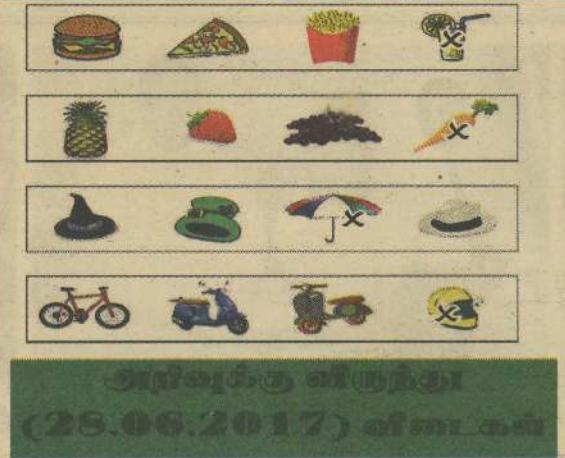
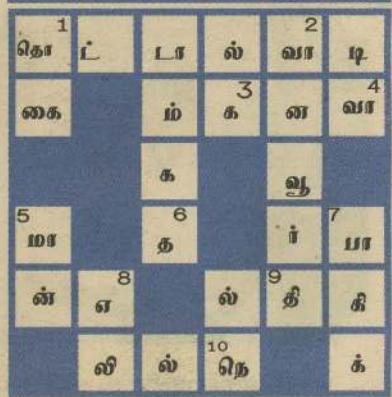
மேலெழந்து கீழ்

- முடிவெட்டுபவர்.
- தூங்கை.
- கழுகு. (குழம்பியுள்ளது)
- ஒருவருடன் சேர்ந்து வருவோ. (குழம்பியுள்ளது)
- இந்து சமயப் பெண்கள் நெற்றியில் இடுவது. (குழம்பியுள்ளது)
- ஆடி மாதத்திற்கு அடுத்த மாதம். (குழம்பியுள்ளது)

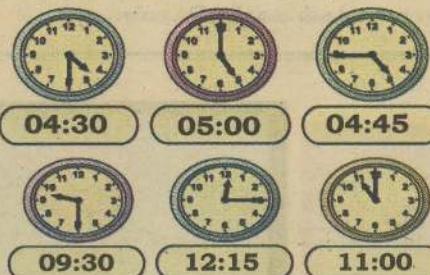
இடமிழ்நூலால்

- வைத்தியர்.
- பளபளக்கும் கல். (குழம்பியுள்ளது)
- சொல். (குழம்பியுள்ளது)
- தானிய வகையொன்று.
- வேதம். (குழம்பியுள்ளது)
- உலகம்.

நுழங்குப்புற்றுப் போடி: 247



நுழங்குப்புற்றுப் போடி
(28.06.2017) எண்ணால்



	book	
	calculator	• caluclator chair and desk
	computer	• pomcuter • obok
	microscope	• nep • belog
	globe	• chira nad sedk • croscopemi
	pen	• tenoobok

உலகின் பிரபல

கோட்பாட்டு இயற்பியலாளர்களில் ஒருவரும் கேம்பிறிட்டு பல்கலைக் கழகப் பேராசிரியருமான ஸ்மீபன் கே ஹாக்கிங் அவர்கள் எதிர்கால செயற்கை அறிவாற்றல் விடயங்கள் தொடர்பில் ஆராய்வதற்கு புதிய ஆய்வுகம் ஒன்றை நிறுவியுள்ளார்.

அந்தவகையில், அதிக திறன் கொண்ட கைப்பேசிகள், தானியங்கி ரொபோக்கள் மற்றும் அவற்றினால்

மட்களப்பு அமிர்தகரிஷயச் சேந்த
அமிர்தாஜ்-பிரியந்தி தம்பதியின் செலவும்
புதல்வன் எநிட் ரியூபன், தனது ஏழாவது
பிறந்தான் 14.07.2017 அன்று

கொண்டாவுள்ளார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும்
உற்றார் உறவினர்கள், நன்யங்கள் அவனவரும்
இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன்
வாழ வாழ்ந்துகின்றனர்.



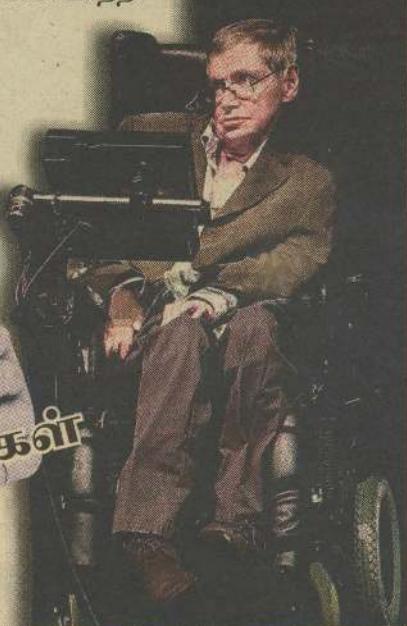
விஜய் விழா உலை
து.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

எதிர்காலத்தில் ஏற்படும் நன்மை - தீமைகள், மரபணுக்களை மாற்றி அமைப்பதன்மூலம் உருவாக்கப்படவுள்ள புதிய குளோனிங் உயிரினங்கள் மற்றும் அவற்றினால்

விரைவு கோட்பாட்டு கியந்தியை

ஆய்வாளர் ஸ்மீபன் ஹோக்கிங்

புதிய ஆய்வுகள்



ஏற்படவுள்ள நன்மை - தீமைகள் வேற்றுக்கிரகங்களில் மனிதக் குடியேற்றம் மற்றும் வேற்றுக்கிரக வாசிகள் கண்டுபிடிக்க ப்படின் அவர்களுடன் மனிதன் தொடர்புகளை ஏற்படுத்திக்கொள்வதால் ஏற்படும் விளைவுகள் போன்ற விடயங்கள் தொடர்பில் இங்கு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படவுள்ளன. எனினும், குறிப்பிடத்தக்கது.

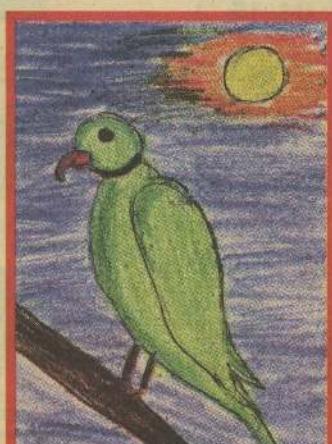


ஊவா மாகாணத்தில் தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரிட்சையில் சித்திபெற்ற மாணவர்களுக்கு இலங்கை வங்கியின் அனுசாரணையில் தலா 15 ஆயிரம் ரூபா பணப் பரிசு வழங்கும் நிகழ்வு பதுவை ரிவர் கேட் ஹோட்ட் லில் அண்மையில் நடைபெற்றது. ஊவா மாகாண முதலமைச்சர் சாமர சம்பத் அவர்களின் தலைமையில் நடைபெற்ற இந்திக்குமில் ஓராளமானவர்கள் கலந்துகொண்டனர்.

(படம், தகவல்: நிஷாந்த குமார, வியலுவ)



அஸ்கர் அஹமட்,
கா/சேந் ராஷ்கி முஸ்ரிம் வித்தியாலயம்,
கூழித்தியை.



ப.பிரித்திகா,
சென் ஜேரன் பொல்கோ வித்தியாலயம்,
யாழ்ப்பாணம்.



ஆர்.துவாரகா,
சென் மேரிஸ் கல்லூரி,
பொகாநந்தலூப.



எ.சந்திர ரியுபன்,
அமிர்தகழி சித்திவிதாயார் வித்தியாலயம்,
மட்டக்களப்பு.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
காவவர்ஹார்கள்
‘விஜய்’
து.பெ.எண் 2037
கொழும்பு



எம்.ஸாகிட் அகமட்,
பதரியா மத்தீய கல்லூரி,
மாவணல்லை.

இலங்கையில்
திமிங்கிலங்கள் பற்றி
ஆய்வு செய்யும்
குழுவொன்று
புதிய திமிங்கில்
இனமான்றை

இலங்கை கடற்பரப்பில் புதிய திமிங்கிலை இனம்

இலங்கை
கடற்பரப்பில் கண்டுபிடித்
துள்ளது. அது
ஓமுரா'ஸ் (Omura's)
என்ற திமிங்கில்
இனமாகும் என
ஆய்வுக் குழு
உறுதிசெய்துள்ளது.
இந்த திமிங்கிலை இனம்
இறுதியாக 2003 ஆம்
ஆண்டு ஜப்பானிய
கடலில் கண்டுபிடிக்
கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையில் திமிங்கிலங்கள் பற்றி ஆய்வு செய்யும் அமெரிக்காவின் கெலிங்போர்னியா சென்டா க்ரூஸ் பல்கலைக்கழகத்தின் ஆஷா டி வொஸ் என்பவர் இது பற்றி கூறும்போது; “இந்த புதிய திமிங்கிலை இனம் இலங்கை கடற்பரப்பில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளதையடுத்து அவை பற்றிய மேலதீக தகவல்களை நம்மால் அறிந்துகொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்” என்றார்.

ஓமுரா'ஸ் என்ற திமிங்கிலை இனத்திற்குரிய திமிங்கிலங்களை இந்த ஆய்வுக் குழுவினர் புகைப்படம் எடுத்துள்ளனர். இலங்கையின் தென் கடற்பரப்பிலேயே இந்த திமிங்கிலங்கள்

கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், அவை 9 மீற்றர் முதல் 11 மீற்றர் வரையிலான நீளத்தைக் கொண்டவை. இவ்வகை திமிங்கிலங்கள் வடக்கிழக்கு மற்றும் தென் அட்லாண்டிக் சமூத்திரத்திலும், மேற்கு பசுபிக் சமூத்திரத்திலும், இந்து சமூத்திரத்திலும் வாழ்வதாக ஏற்கனவே அறியப்பட்டுள்ளது. இது பற்றி ஆஷா டி வொஸ் மேலும் தெரிவிக்கையில்;

“மேற்கு, கிழக்கு
மற்றும் வடமத்திய
இந்து சமூத்திரப்
பகுதிகளிலேயே
இதற்கு
முன்னர்
இவற்றை
அவதானித்தி



ருக்கிள்ளோம், எனினும்,
வட இந்து சமூத்திரப்
பகுதியிலும் இவை உள்ளன
என்று தற்போதுதான் நாம்
அறிந்துகொண்டோம். எனவே, இவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கு
நாம் நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்” என குறிப்பிட்டுள்ளார்.

உங்கள் அபிமான தமிழ் mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது

விலை
Rs. 10/-

wijeyanewspapers
Helping shape opinions

the
SUNDAY
TIMES

விஜய்

Daily Mirror

தமிழ் Mirror
www.tamilmirror.lk

விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

சிறஞ்சலர் பயில்போல்



அடுவேல்நீ
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய
பாடத்தில்
அம்மாவுக்கும்
மகனுக்கும்
இடையிலான
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்.

நீ: அமிலோ! கொஞ்சே யந்தே?
அம்மோ! கொஹேத யன்னே?

மகள்: அம்மா! எங்கே போகிறீர்கள்?

அமிலோ: மெல் மால் கவியுறி யன்வா நீ!

மம மாலு கடயட்ட யன்வா துவ.

அம்மா: நான் மீன் கடைக்குப் போகிறேன் மகள்.

நீ: மெல் வில்லை இ அமிலோ?
மமத் என்ன த அம்மா?

மகள்: நானும் வரவா அம்மா?

அமிலோ: ஒயாரி ராஸலே வீசி தியேநலூடு?
ஓயாட்ட பாசலே வெட தியென்வாத?

அம்மா: உங்களுக்குப் பாடசாலை வேலைகள் இருக்கின்றனவா?

நீ: வீசி கோவிக் கைகளை அமிலோ. ரீக்கீ தியேந்தே.
வெட கொடக் நெலெ அம்மே. டிக்கி தியென்னே.

மகள்: அதிகளவு வேலைகள் இல்லை அம்மா. கொஞ்சம்தான் இருக்கிறது.

அமிலோ: அ.. விஹேநம் விள்ளக்கே.
ஆ... எவ்வளம் என்னகோ.

அம்மா: ஆ... அப்படியானால் வாருங்களேன்.

நீ: அபி மோகே இ யந்தே அமிலோ?
அப்பி மொகே த யன்னே அம்மே?

மகள்: நாங்கள் எதில் போவது அம்மா?

அமிலோ: பூரிக பார்வி கிணங் விக் விகே கூறு.
ப்ரதான பார்ட்ட கிலின் பஸ் எக்கே யழு.

அம்மா: பிரதான பாதைக்குச் சென்று பஸ்ஸில் போவோம்.

நீ: கோவிக் கூர யந்தை சிலேங்டு?
கொடக் துர யன்ன ஓனேத?

மகள்: அதிக தூரம் போக வேண்டுமா?

அமிலோ: கைகளை கூர இருக்கி.
நெலெ துவ லங்கய்.

அம்மா: இல்லை மகள் அன்னமையில்தான்.

- : நீ, அர சிக்க விகதீ
- அரங்கென விள்ள.
- துவ, அர பேக் எக்கத்
- அரகென என்ன.
- : மகள், அந்த பையையும்
எடுத்துக்கொண்டு
வாருங்கள்.

நீ: ஹோட்டி அமிலோ.
ஹோந்தய் அம்மே.

மகள்: நல்லது அம்மா.

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. கவியுறி யன்வா.
2. ராஸலே தியேநலூடு?
3. மோகே இ யந்தே ?



Are எனும் நிகழ்கால துவை வினைச்சொல்
வினா வாக்கியத்தில் கையாளப்படும் முறை

a) You are eating bread.

நீ பான் சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருக்கிறாய்.

(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

குறிப்பு: மேற்படி 'உடன்பாடு' நிலை வாக்கியத்தில் காணப்படுகின்ற 'Are' எனும் துவை வினைச்சொல், அதே வாக்கியத்தின் முன்னிலையில் இடம்பெறுகின்றபோது, அந்த வாக்கியம் பின்வருமாறு 'வினா நிலை' வாக்கியமாக மாற்றமடைகின்றது.

b) Are you eating bread?

நீ பான் சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருக்கிறாயா?

(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

* You are eating.

நீ சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருக்கிறாய்.

* Are you eating?

நீ சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருக்கின்றாயா?

* இவ்வாறே ஏனைய வாக்கியங்களையும் அவதானிப்போம்.

c) You are looking at the road.

நீ தெருவைப் பார்த்துக்கொண்டு இருக்கிறாய்.

(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

d) Are you looking at the road?

நீ தெருவைப் பார்த்துக்கொண்டு இருக்கிறாயா?

(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

* You are looking.

நீ பார்த்துக்கொண்டு இருக்கிறாய்.

* Are you looking?

நீ பார்த்துக்கொண்டு இருக்கிறாயா?

e) You all are laughing.

நீங்கள் அனைவரும் சிரித்துக்கொண்டு இருக்கிறீர்கள்.

(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

f) Are you all laughing?

நீங்கள் அனைவரும் சிரித்துக்கொண்டு இருக்கிறீர்களா?

(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

g) You are cooking rice and curry.

நீ சோறும் கறியும் சமைத்துக்கொண்டு இருக்கிறாய்.

(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

h) Are you cooking rice and curry?

நீ சோறும் கறியும் சமைத்துக்கொண்டு இருக்கிறாயா?

(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

* You are cooking.

நீ சமைத்துக்கொண்டு இருக்கிறாய்.

* Are you cooking?

நீ சமைத்துக்கொண்டு இருக்கிறாயா?

(தொடரும்)

ஹத்துருசிங்ஹ எங்களைக் கைவிட மாட்டார்

பங்களாதேவ் கிரிக்கெட் சபை

உங்களாதேஷ் கிரிக்கெட் அணியின்
பிரதான பயிற்றுனரான இலங்கையைச்
சேர்ந்த சுந்திக்க மறத்துருசிங்லம்
பங்களாதேஷ் அணிக்கான தனது
பயிற்றுனர் பணியை கைவிட்டுவிட்டு

ஹத்துருசிங்ல பயிற்சி அளிக்கத் தொடங்கியதை
யடுத்து, பங்களாதேஷ் அணியின் திறமைகள்
வெளிப்படத் தொடங்கியதையடுத்தே, அவர்மிகு
இலங்கை கிரிக்கெட் சபையின்
கவனம் திரும்பியுள்ளதாக
கருதப்படுகின்றது.



இலங்கைக்கு செல்வார் என தாம்
நம்பவில்லை என பங்களாதேஷ்
கிரிக்கெட் சபை தெரிவித்துள்ளது.

இலங்கை கிரிக்கெட் அணியின்
 பிரதான பயிற்றுநரான கிரஹம்
 ஃபோர்ட் பதவி விலசியதால் அவரது
 இடத்திற்கு சந்திக்க ஹத்துருசிங்ஹ
 நியமிக்கப்படலாம் என்ற பேச்சுக்கள்
 அடிப்படத் தொடங்கியதையடுத்தே,
 பங்களாதேஷ் கிரிக்கெட் சபை
 மேற்கண்ட கருத்தைத் தெரிவித்துள்ளது.



‘விம்பிள்டன் 2017’ போட்டிகள் இங்கிலாந்தில் நடைபெற்று வருகின்றன. ஜூலை 17 ஆம் திகதி மேற்படி விம்பிள்டன் 2017 Cup என்ற ரியோடூ மாண்சூடு

இம்முறை விம்பிள்ளனை வெல்வது யார்ஸ் என்ற முபோடா? அவ்வகு பொலி பெய்யா?

என்ற கேள்வியே எழுந்துள்ளது.

என்டி முடிய 2013 மற்றும் 2016

ஆம் ஆண்டுகளில் விம்பிள்டன்

வெள்ளவராவார்.

ரொஜர் பெட்ரர் ஜேர்மனியில்

நடந்த ஹோலி பகிரங்க டென்னிலில்

Digitized by Noolaham Foundation

ବୁଲ୍ଲିଙ୍ଗ' BULLING



அவுஸ்திரேவிய கிரிக்கெட் வீரர்கள் ஏழஷ் கிரிக்கெட் (Ashes Cricket) போட்டி வாய்ப்பை இழக்க வேண்டிய நிலைக்கு ஆளாகியிருப்பதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. அவுஸ்திரேவிய கிரிக்கெட் வீரர்களுக்கும் அவுஸ்திரேவிய கிரிக்கெட் சபைக்குமிடையே ஏற்பட்டுள்ள கருத்து முரண்பாடுகளின் காரணமாகவே, இந்நிலை தோன்றியுள்ளது. வீரர்கள் புரிந்துணர்விற்கு வராத பட்சத்தில் அடுத்து நடைபெறவெள்ள ‘எழிஸ் கிள்ளன’ டெஸ்ட் தொடரில் கலந்துகொள்ளும் வாய்ப்பை அவர்கள் இழக்க வேண்டியிருக்கும் என அவுஸ்திரேவிய கிரிக்கெட் சபை கிரிக்கெட் வீரர்களை எச்சரித்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.



இவர் 7 தடவைகள் விம்பிள்டன்
கிண்ணத்தைக் கைப்பற்றியுள்ளாமையும்
குறிப்பிடத்தக்கது. பெண்ணில்
தரப்படுத்தல் பட்டியலில் என்றி முரே
முதலாவது இடத்திலும், ரொஜர் ஃபெடர்
முன்றாவது இடத்திலும் உள்ளாமை
குறிப்பிடத்தக்கது.

J1407b

பரந்தளவிலான வளையங்களைக் கொண்ட கோள்



பூமியிலிருந்து 434 ஒளி ஆண்டுகள் தொலைவில் அமைந்துள்ள J1407b கோளுக்கு 37 வளையங்கள் உள்ளதாகவும், அவை சுமார் 120 மில்லியன் கிலோமீற்றரூக்கு பரந்திருப்பதாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றது. அதற்கமைய, இதன் வளையங்கள் எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதிக்குரிய சனிக் கோளின் வளையங்களாலிட 200 மடங்கு விசாலமானவையாகும். இந்த கோளைச் சுற்றி எவ்வாறு இத்தனை வளையங்கள் உருவாகியுள்ளன என்பது குறித்து வானியலாளர்களால்கூட இதுவரை அனுமானிக்க முடியாதுள்ளது.

HD106906 b

தனிமையான கோள்

HD106906 b கோளானது, அதன் நட்சத்திரத்திலிருந்து 60 மில்லியன் மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளமையினால், இதுவரை கண்டறியப்பட்டுள்ள மிகவும் தனிமையான கோளாக இது கருதப்படுகின்றது. இந்த தூரமானது, எமது சூரியனிலிருந்து நெப்டியூன் வரை உள்ள தூரத்தினைப் போன்று 20 மடங்கு அதிகமாகும் எனக் கூறப்பட்டுகின்றது. இந்த கோளானது, வியாழன் கோளைப் போன்று 11 மடங்கு பெரியதாகும். பூமியிலிருந்து 300 ஒளி ஆண்டுகள் தூரத்தில் இந்த கோள் அமைந்துள்ளது.



TrES-2b

இருண்ட கோள்



பூமியிலிருந்து 750 ஒளி ஆண்டு தொலைவில் அமைந்துள்ள இந்த இதுவரை கண்டறியப்பட்டுள்ள களில் மிகவும் இருண்ட கோளாக கருதப்படுகின்றது. அதன் நட்சத்திரிலிருந்து 3 மில்லியன் மைல் தொலைவில் அமைந்துள்ளமையினால், கிடைக்கின்றியில் இருந்து 1 சதவீதத்திலும் குறைவான ஓளியையே இது பிரதிப்பின்றது. நிலக்கரி போன்ற கூப்புத் தலைகாட்சியளிக்கும் TrES-2b கோள் விழும் ஓளியில், பொருமளவு ஒளி அதன் வளர்மண்டலத்தினால் உறிஞ்சுகொள்ளப்படுகின்றது.

விசித்திரமான கோள்

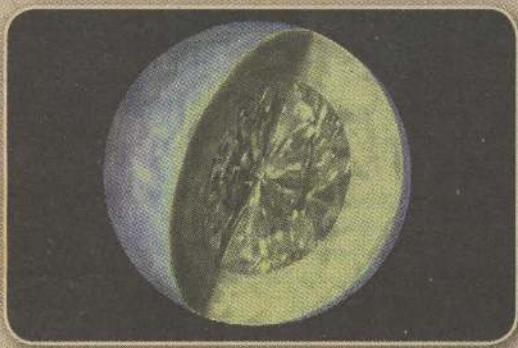
WASP-12b
மிகவும் வெப்பமான கோள்

இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள புறக்கோள்களில் அதிக வெப்பம் நிலவும் புறக்கோளாக இது கருதப்படுகின்றது. இதன் சராசரி வெப்பநிலை 2250°. செல்சியஸ் ஆகும். WASP-12b கோளானது, அதன் நட்சத்திரத்திற்கு (சூரியனுக்கு) மிக அருகாமையில் அமைந்துள்ளதனால், குறித்த நட்சத்திரம் அதனை விழுங்கிக்கொண்டிருப்பதாக வானியல் அறிஞர்கள் கூட்டிக்காட்டுகின்றனர். இதனால், இந்த கோள் அதன் கோள் வடிவத்தைப் படிப்படியாக இழந்து வருவதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.



55 Cancri e பெரிய வெரக்கோள்

பூமியிலிருந்து 40 ஒளி ஆண்டுகள் தொலைவில் அமைந்துள்ள இந்த கோளின் பெரும் பகுதி வெரத்தினால் ஆண்டு. அதன் நட்சத்திரத்திலிருந்து வெளிப்பட்டு அதிக வெப்பத்திற்கும் அழுத்தத்திற்கும் உட்படுவ தனாலேயே, இந்த கோள் வெற்மாக மாறி வருகின்றது. 55 Cancri e கோளானது, பூமியைவிட இரு மடங்கு பெரியது. இங்குள்ள அனைத்து வெரங்களையும் பூமிக்கு எடுத்து வந்தால், பூமியிலுள்ள வைரங்கள் பெறுமதீ யற்றதாகிவிடும் என்று கூறப்படுகின்றது.



கால்கள்

GJ1214b நீர்க் கோள்

இது முழுமையானதாகு நீர்க் கோள் ஆகும் என வானியற்பியல் விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். கூற்குக் காரணம், GJ1214b கோளின் பெரும்பகுதி நீரினால் குழப்பட்டிருப்பதே ஆகும். இந்த பூர்க்கோள் 2009 ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டதோடு, இது புவியின் அளவை ஒத்ததாக காணப்படுகின்றது.



Gliese 436 b கட்டெரிக்கும் பனிக் கோள்



நெப்படியூன் கோளின் அளவை ஒத்த பூர்க்கோளாகும். இந்தக் கோளின் வெளிப்பகுதி பனியினால் முழுமையாக மூடப்பட்டுள்ளது. Gliese 436 b கோளானது, அதன் நட்சத்திரத்திற்கு மிகவும் அருகாமையில் அமைந்துள்ளதனால், இங்கு 439° செல்சியஸ் வெப்பநிலை நிலவுகின்றது. இதனால், Gliese 436 b கோள் ‘எரியும் பனிக் கோள்’ என்ற புனைபெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது. இங்கு நிலவும் வெப்பநிலை காரணமாக, இங்குள்ள பனி மிக மெதுவாக ஆவியாகி வருவதாக கூறப்படுகின்றது.

WASP-17b வியாழனவிடப் பெரிய கோள்



இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள பூர்க்கோள்களில் மிகப் பெரிய பூர்க்கோள் இதுவாகும். இது வியாழனவிட இரண்டு மடங்கு பெரியது. இந்தளவு பெரிய கோளான்று பிரபஞ்சத்தில் இருப்பது குறித்து வானியல் அறிஞர்கள் வியப்படைந்துள்ளனர். பொதுவாக, கோள் ஒன்று அதன் நட்சத்திரம் சுற்றும் திசையில் சுற்றுவதே வழமையாகும். எனினும், WASP-17b கோளானது, அதன் நட்சத்திரம் சுற்றும் திசைக்கு எதிர்த்திசையிலேயே சுற்றுகின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

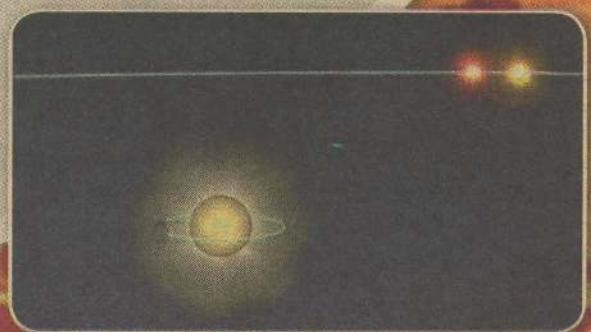
Gliese 581 c உயிர்கள் வாழ சாத்தியமான கோள்



Gliese 581 c பூர்க்கோளில் உயிர்கள் வாழும் சாத்தியக்கூருகள் உள்ளதாக விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர். இந்த கோளானது, உயிர்கள் வாழக்கூடிய வலயத் தீல் (Goldilocks Zone) அமைந்துள்ளமேயே இதற்கான காரணமாகும். Gliese 581 c கோளின் ஒரு பக்கம் எப்போதும் அதன் நட்சத்திரத்தை நோக்கியதாகவே இருக்கும். இதனால், இதன் ஒரு பக்கம் மிகவும் வெப்பமாகவும் மறு பக்கம் குளிர்மையாகவும் காணப்படுகின்றது. அத்துடன், இந்த கோளின் மத்திய பகுதி உயிர்கள் வாழ்வதற்கு சாத்தியமானதாக காணப்பட்டுகின்றது. எவ்வாறாயினும், இந்த கோளில் உயிரினங்கள் இருக்கக்கூடும் என்று திட்மாக நம்பும் விஞ்ஞானிகள், 2008 ஆம் ஆண்டு இந்த கோளை நோக்கி ஒரு தகவலை அனுப்பியுள்ளனர். எதிர்வரும் 2029 ஆம் ஆண்டில் இந்த தகவல் Gliese 581 c கோளை சென்றடையும் என்று நம்பப்படுகின்றது.

HD 188753 முன்று நட்சத்திரங்களைக் கொண்ட கோள்

பூமியிலிருந்து 150 ஒளி ஆண்டுகள் தொலைவில் அமைந்திருக்கும் HD 188753 கோளானது, பிரபஞ்சத்தின் வியப்பான நட்சத்திரத் தொகுதி யில் அமைந்துள்ளது. அதாவது, இந்த கோள் சுற்றி வருகின்ற நட்சத்திரமானது, ஒரு நட்சத்திரத்தை சுற்றி வருகின்றது. அந்த நட்சத்திரம் மற்றுமொரு நட்சத்திரத்தை சுற்றி வருகின்றது. ஆக, இங்கு முன்று நட்சத்திரங்கள் இருப்பதால், இந்த கோளில் இருந்தவாறு தனிமும் முன்று சூரிய உதயங்கள், முன்று சூரிய அல்லது மனங்களை கண்டுகொள்ளலாம். இது கணக்கால் நிகழ்வாக அமையும் என வானியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.



எகிப்தின் கடவுள்கள்

கி.மு. 2589-2503 அலைல்

கீராவில் பிரமிட் உருவாக்கப்பட்டது

புராதன எகிப்தின் கடவுள்களும் மேலவையும் வழிபட்டது நிலங்களில். எகிப்தின் கடவுள்களுக்கும் ஒற்றையையும் பாதுகாப்பு நிலங்களில் வரை சொல்ல.

பூணி

புராதன எகிப்தில் மக்கள் பூணையை கடவுளின் குறியிடாகக் கருதினர்.

கீராவில் மூன்று பிரமிட்டுகள் நிர்மாணிக்கப்பட்டன.

முதலாவதும் மிகப் பெரியதுமான பிரமிட்டை புங்கு பாராவோன் மன்னானால் அவரின் ஆட்சியின் ஆரம்பகாலத்தில் கட்டப்பட்டது.

இதனைக் கட்டிமுடிக்க 23 வருடங்கள் ஆகின.

பிரமிட்டைக் கட்டி எழப்புதல்

புராதன எகிப்தியர்கள் பிரமிட்டுகளை எவ்வளவு நிர்மாணித்தார்கள் என்பதில் பல்வேறு வாதப் பிரதிவெள்ளங்கள் உண்டு. பிரமிட்டைக் கட்டுவது சம்பந்தமாக பயன்படுத்த தப்பட்டிடப்பக்கள் குறித்தோ, முறைகள் குறித்தோ எதாவது குறிப்பும் இல்லை.



கி.மு. 2494

ஐந்தாம் அரசு வம்சத்தின் முதலாவது பாராவோன் மன்னானாயிய யுர்காங் அவர்களின் ஆட்சிக் காலத்தில் குறியிடின் தலைவராக செயல்பட்ட ரா கடவுளை வழிபடும் முறை ஆரம்பாகியது.

கி.மு. 2200 ஆண்டாவில்

எகிப்திய அரசாட்சி மீண்டும் அடைந்தது. அந்தாட பல சூயாட்சி கழகங்களாகப் பிரிந்தது. இந்திலை சமர் 150 வருடங்களாக நீடித்தது. பிரதேச ஆட்சியாளர்கள் நாட்டை ஆண்டனர்.

கி.மு. 1500

மரணத்தின் பின்னர் பயணம் அதிக பாதுகாப்பாக இருப்பதற்காக, உருவாக்கப்பட்ட 200 சொங்களைக் கொண்ட 'மாங்க உபதேசம்' ஓன்று முன்வைக்கப்பட்டது. 'மரணத்தின் நூல்' என கருதப்படும் இது பெயிரில் தீழ்க்களில் எழுதப்பட்டு மெமியிலுள்ள வைக்கப்பட்டது.

கி.மு. 1336

டென்காமன் பாராவோன் ஆதால் மிகவும் குறைந்த வயதில் பாராவோன் பதிவியை வகித்தவர் டென்காமன் ஆவர். அவரின் ஆட்சிக்காலம் ஓன்பது வருடங்கள்.



கி.மு. 728

எகிப்தை ஆட்சி செய்த முதலாவது நுபியன் ஆட்சியாளராக 'பியே' திகழ்ந்தார். அதன்படி 25 ஆவது எகிப்திய அரசு வம்சம் மருப்பாளது.



கி.மு. 332 அலைல்

கிரிஸின் திருப்தத்தை வயது மகா அலெக்ஸாண்டர் மன்னாரின் படைகள் எகிப்தை ஆட்சிரித்தது.

கி.மு. 196 அலைல்

முனிதமான எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி எகிப்திய நட குஞ்சனாக்கும் ஆட்சியாளர் கணக்குமிடையே ஒப்பந்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

கி.மு. 969 அலைல்

ஆபிரிக்காவின் மத்திய தரைக் கடற்கரை பிராந்தியத்தை ஆட்சிசெய்த ஃப்பட்டிமிட் கெலிங்பாட்டே அரசு வம்சம் எகிப்தில் 'கெய்ரோ' எனும் தலைநகரை அமைத்தனர்.

கி.மு. 1798

நெப்போலியன் பொன்பாட்டின் தலைமையிலான பிராந்தியியைப் படைகள் முதலில் அலெக்ஸாண்டர் டரியாவையும் இரண்டாவது கெய்ரோவையும் கைப்பற்றினர்.

கி.மு. 31 அலைல்

வினியோப்டரா மற்றும் மார்க் அந்தனி யுடன் இணைந்து உரோமாபுரியில் ஓட்டேவியனுடன் போர் புரிந்தனர். இறுதியில் வினியோப்டரா தற்கொலை புரிந்துதான், எகிப்து உரோமாபுரிக்கு அடிப்படைந்தது.

கி.மு. 1869

வர்த்தகம் வளர்ந்தது மத்திய தரைக் கடலும் செங்கடலும் இணைவதற்காக, வெட்டப்பட்ட செயற்கையான கயல் கால்வாய் காரணமாக, உலகம் முழுவதுமான வர்த்தகத்தில் பெருந்தும் ஏற்பட்டது. எகிப்தைக் கைவிட்டன.

கி.மு. 1922

முக்கிய கண்டுபிடிப்பு டென்காமனின் கல்லறை கண்டுபிடிக்கப் பட்டது. எகிப்திய அரசு வம்சத்திலேயே சேதமடையாமல் இருந்தும் ஏற்பட்டிருக்கிற நிலங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டன.



எமது உபகம் சிறுவர் கழை நூல் ஆக்கம்



ஊடக அனுசரணை:

இளங்கதீர் பாடசாலை கலாசார வேலைக்கிட்டம்

சிறுவர் கழை ஆக்கம் - மாதிரி விளைவுப்படிவம்

- முதலெழுத்துகளுடன் பெயர்:
- பாடசாலை:
- பாடசாலை முகவரி:

- தொலைபேசி:
பாடசாலை: வீடு:

- மாவட்டம்:

- பிரதேச செயலக பிரிவு:

- படைப்பு சமர்பிக்கப்படும் மொழி:

- சமர்பிக்கப்படும் போட்டிப் பிரிவு
(பாலர்/ கனிஷ்ட/ சிரேஷ்ட)

- பெயர் தாம்.....
கடையாக்கம்.....

- கையெய்ப்பம்:

- மேற்குறிப்பிட இந்த விளைவுப்படிவத்துடன், சமர்பிக்கப்பட்ட
சிறுவர் கழைப் படைப்பு

- மாணவன்/ மாணவியுடைய என்பதுடன், மேற்குறிப்பிட
தகவல்கள் அனுத்தும் உண்மையைவும் மற்றும் சியானதெனவும்
சாஸ்திரப்படுத்துகின்றேன்.

- வகுப்பு ஆசிரியரின் பெயர்:

- ஒப்பம்: திகை:

- போட்டி விளைவுப்படிவத்தை சாஞ்சுப்படுத்தி சமர்பிக்கின்றேன்.

- (அதிபரின் கையெய்ப்பம்) (திகை)
(அதிபரின் பதவி முத்திரை)



போட்டி விளைவுகள்:

மாவட்ட மட்டத்தில் பாலர், கனிஷ்ட, சிரேஷ்ட ஆகிய 03 பிரிவுகளில் சிங்களம், தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம் ஆகிய மொழிகளில் தமிழ் தமியாக போட்டிகள் நடாத்தப்படும். மேற்குறித்த பிரிவுகளில் கிடைக்கப்பெறும் ஆக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு முதலாவது, இரண்டாவது, மூன்றாவது இடங்கள் தெரிவிசெய்யப்படும். மேலும், மாவட்ட மட்டத்தில் விசேஷ திறநேர காண்பிக்கும் ஆக்கத்தினை தெரிவிசெய்து அதற்கு கான்றிதழ் வழங்கப்படும். மாவட்ட மட்டத்தில் முதலாவது இடத்தினை பெறும் படைப்பு தேசிய மட்டப் போட்டிக்காக சமர்பிக்கப்படும்.

அது தவிர, மாவட்ட மட்டத்தில் வெற்றியாளர்களாக தெரிவிசெய்யப்படும் சிறுவர்களுக்கு பயிற்சிப் பட்டினம் நடாத்தப்பட்டு அவர்களின் படைப்பாற்றலை மேலும் விருத்தி செய்யும் வேலைத்திட்டங்கள் நடைபெறும். தேசிய மட்டப் போட்டிக்களை தெரிவாகும் 25 மாவட்டங்களுடும் சேந்த படைப்புகள் நூல் வடிவில் கலாசார அலுவல்கள் தினைக்களத்தினால் அக்சிடப்பட்டு, 2017 ஓக்டோபர் 01 ஆம் திங்டியன்று உலக சிறுவர் தினத்துக்கு முன்னிட்டு நூலினை கல்வி அமைச்சர் மற்றும் கலாசார அலுவல்கள் தினைக்களும் என்பற்றினால் வெளியிட்டு வைப்பதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும்.

பப்லோ பிக்காசோவின் அது சிறந்த படைப்புகளுள் ஒன்றாக 'குவர்னிகா

ஒவியத்தைக் குறிப்பிட முடியும். இவர் இதில் சோகத்தினையே பெரிதும் வெளிப்படுத்தி விள்ளார். முதலாவது உலகப் போரின் போது ஸ்பெயினின் 'குவர்னிகா' நகரத்தின் மீது வீசப்பட்ட குன்னு மற்றும் அதன் பாதிப்புகள் இந்த ஒவியம் படைப்பின் கருப்பொருளாகும். 1937 ஆம் ஆண்டில் இந்த ஒவியம் வரையப்பட்டுள்ளது. யுத்தத்தின் கொடுரைத்தினை பிகாஸோ இதன் மூலம் வெளிப்படுத்தியுள்ளார். இது பிக்காஸோவினால் வரையப்பட்ட மிகப் பெரிய கவர் ஒவியமாக கருதப்படுகின்றது. இதன் நீளம் 725 செண்றிமீற்றர். அகலம் 35 t சென்றிமீற்றர்.

சென்றிமீற்றர்.

சோக ரசம் ததும்பும் ஓவியம்

தனிகம், ஒலம், நீதி கேட்டுப் புலம்பல்,
இறந்தவர்களின் பிரிவத் துயர் ஆகிய உணர்வுகள்
பிரதிபலிப்பதனை இந்த ஓவியத்தில் கண முடியும்
ஓவியத்தின் உணர்ச்சி வெளிப்பாட்டிற்காக
பிக்காசோவினால் உருவங்கள் பகுதி
பகுதியாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. உருவங்களை
இவ்வாறு பகுதி பகுதியாகப் பிரித்தாலும்
ஓவியத்தின் கருப்பொருளுக்கு எந்தவிதமான
சேதமும் ஏற்படவில்லை. குதிரை மந்தை,
ஆண், பெண் உருவங்களின் பகுதிகளும்
மின்குமிழ்கள் கொண்ட உருவங்கள் ஆகியன சி
தைந்துள்ளவாறு இதில் சித்திரிக்கப்பட்டுள்ளன.
மேற்படி ஓவியமானது, குவர்னிகா போருக்கு
எதிராகக் குரல் கொடுக்கும் ஓவியமாக
அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றது. மேலும்,
ஒரே பார்வையில் மனித உருக்கள் மூலமும்
விலங்குகள் உங்கள் மூலமும் கொடும்.



இறந்து போன வீரன், விளக்கு வைத்திருக்கும் பெண், ஒலமிடும் குழந்தையை வைத்திருக்கும் தாய், கத்திக் குத்துக்குள்ளாகி மரண ஒலமிடும் குதிரை ஆகியவற்றினை இந்த ஒவியத்தில் காணலாம்.

கனவ மற்றும் கலாசாரம் வீடியோ படைப்புகள்



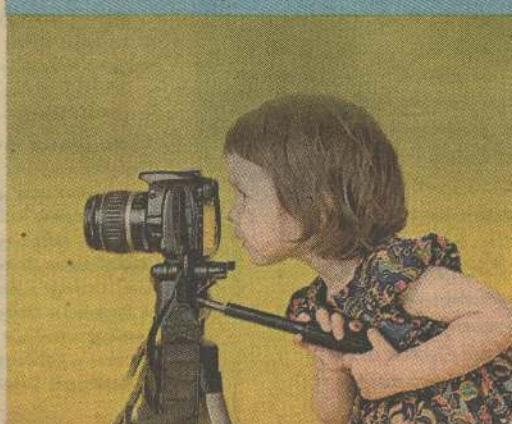
சிறு சிறிதாக அருகிப்போரும் சமூக கலாசார விழுமியங்களை சிறுவர்களுக்கு தெளிவுப்படுத்துதல் மற்றும் எமது அறிநெறி, மனித பார்வை, ஏணைய கலாசாரத்திற்கு கொரவமளித்தல். மத நம்பிக்கைகளை ஏற்படுத்துதல், என்பன திட்டன் முக்கிய கருப் பொருளாகும். அதன்படி மேற்குறிப்பிட்ட துறைகளுக்கு ஏற்றவாறு 03 தொடக்கம் 05 நிமிடங்களுக்குள் வீடியோப் படைப்பு ஒன்றை தயாரித்து மேற்படி போட்டிக்கு சமர்ப்பிக்க முடியும்.

இந்தப் போட்டி மாவட்டம் மற்றும் தேசிய மட்டங்களில்
 02 கட்டங்களாக நடைபெறும். மாவட்ட மட்டத்தில்
 முலவரவு, இரண்டாவது, மூன்றாவது இடம்
 கணப் பெறும் வெற்றியாளர்களின் படைப்பு
 களுக்கு பரிசு மற்றும் சான்றிதழ்கள் வழங்கப்
 படுவதுடன், விசேஷ திறமையைக் காட்டும்
 விட்யோ தயாரிப்பாளர்களுக்கு திறமைக்கான
 சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

தேவிய மட்டப் போட்டிக்காக 25 மாவட்டங்களிலிருந்தும் தலை சிறந்த ஒரு படைப்பு வீதம் 25 படைப்புக்கள் தெரிவு செய்யப்படும். மேற்படி படைப்புக்கள் அடங்கிய DVD திறுவட்டு விழர்ச்செய்யாக வெளியிட்டு வைக்கப்படும்.

நியந்த்ரனைகள்

- I. இந்தப் போட்டிகள் பரதாகலை மாணவர்களுக்கு மாத்திரம் நடைபெறும் என்பதுடன், ஒரு மாணவருக்கு போட்டியில் மாத்திரமே பங்குபற்றுமதுபயம்.
 - II. விண்ணப்பம்படுவம் மற்றும் ஆக்கம் அடுக்கிய CD என்பன பாதுகாப்பாக உழக்குக் கிடைக்கும்படி செய்யவேண்டும்.
 - III. குறுநிலைப்பட்டம் O3 நிமிடங்கள் கிடைக்கும் O5 நிமிடங்களைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.
 - IV. 2017 ஜூலை 25 ஆம் தேதிக்கு முன்னர் அனுமதி ஆக்கங்களும் பரதாகலைக்கு அருகில் உள்ள பிரதோச செயல்கூட்டுறை அமைச்சர் மாண்புத் தலைவர்களுக்கு பணியாற்றும் கலைஞர் உத்திரவேஷங்களிடம் கையளித்தல் வேண்டும்



മന്ത്രാലാൻ മുതൽ പട്ടപ്പ്

சாம்பல் நிறம், பச்சை, கறுப்பு ஆகிய நிறங்கள் இந்த ஓவியத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு கருமை நிறங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதனுடாக, போரின் பயங்கரத்தினையும் கொடுரத்தினையும் பிக்காஸோ வெளிப்படுத்தியுள்ளார். இந்த நிறத் தொகுப்பு காரணமாக ஓவியத்தின் உணர்வு வெளிப்பாடுகள் நன்கு புலப்படுத்தப்படுகின்றன.

என்னொய் வர்ணத்துடன் கொலாஜ் என்ற ஒவிய நுட்பமுறையும்

பயணபடுத்தப்
 பட்டுள்ளது. இதனால்
 'கொலாஜ்' ஓவிய நுட்ப
 முறை பயணபடுத்தப்
 பட்ட முதலாவது
 படைப்பாகவும்
 இப்படைப்பு உலகில்
 புகழ் பெற்றுள்ளது.
 ஓவியத்தில் வெளிப்புற
 அழகியலை விட
 உள்ளக உணர்வுகளை
 அதிகம் இந்த
 ஓவியத்தில் காண
 முடியும். இந்த
 சிறப்பு மிகுந்த ஓவியம்
 தற்போது நியூயோர்க்
 நகர நவீன கலை
 அருங்காட்சியகத்தில்
 மக்களின் பார்வைக்கு
 வைக்கப்பட்டுள்ளது

இளங்கத்திர் பாடசாலை கலாசார வேலைத்துட்டம்

குறுத்தினைப்பட போ' முத்தால்

1. முதலெழுத்துக்குடி பெயர்: _____
 2. பாடசாலை: _____
 3. பாடசாலை முகவரி: _____
 4. தொலைபேசி: _____
 5. மின்பட்டி: _____
 6. பிரைஸ் செயலகம்: _____
 7. பண்டிகீன் கலை (இமிடம்): _____

மேற்கூறியிடத் திட்டங்கள் உள்ளமெய்யெழும் சிரியாளத்தொலைவும் இங்கு கார்ப்பரேக்டப்பட வேண்டிய எண்ணால் தயாரிக்கப்படி பல்லப்பட என்பதையும் காஞ்சுப்படுத்துவின்றேன்.

பெயர்: _____

கலையாப்பம்: _____

மேல் பெயர் குறிப்பிட மாணவர்/ மாணவி பாடசாலையில் _____

நந்தில் கல்வி நிலப்பள்ளி என்பதுத் திட்டம் கார்ப்பரேக்டப்படுத்துவது குறுத் திறுப்பு ஆக்கம் மாணவர்/மாணவியினது ஈய படைப்பு என்பதை, மேற்கூறியிடத் தகவல்கள் உள்ளமெய்யெழும் மற்றும் சிரியாளத்தொலைவும் காஞ்சுப்படுத்துவின்றேன்.

வகுப்பு ஆசிரியரின் பெயர்: _____

ஓய்வு: _____

போட்டு விடுவதைப்பற்றுவதாக காஞ்சுப்படுத்தி கார்ப்பரேக்டின்கேள்

(அதிபரின் கலையாப்பம்) _____ (தீர்வு) _____



ஃப்னு தடுப்பு மருந்தை
வலியின்றி உடலில் செலுத்தக்

மனித உடலுக்குள் செலுத்த முடியும்
என்று கூறப்படுகின்றது. இந்த
பிளாஸ்டரானது, தடுப்பு மருந்தை
உட்செலுத்தக்கூடிய வகையில் மிக
நுண்ணிய ஊசிகளைக் கொண்டதாக
காணப்படுகின்றது. இதன் விசேட
இயல்புகள் என்னவென்றால், இந்த
தடுப்பு மருந்தை குளிருட்டியில்
வைத்திருக்கத் தேவையில்லை.
தேவைப்படுபவர்கள்
ஏனையவர்களின்

தடுப்பு மருந்தில் புதுப்புரட்சி:

ஊசிக்குப் பதிலாக பிளாஸ்டர்

கூடிய மிக முன்னேற்றகரமான
பரிசோதனைகளை அமெரிக்க
ஆய்வாளர்கள் மேற்
கொண்டிருக்கின்றார்கள்.
அந்தவகையில், ஃப்னு தடுப்பு
மருந்தை பிளாஸ்டர்மூலம்

உதவியின்றி தாமே
இதை தமது உடலில்
ஒட்டிக்கொள்ளலாம். வளர்ந்து வரும்
நாடுகளில் அதிக செலவு இல்லாத இந்த
சிகிச்சை முறை மிகப்பெரிய புரட்சிகளை
ஏற்படுத்துமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

பரிசுத்த பாப்பரசின் அறிக்கைகள் தமிழ் மொழி
உட்பட 45 மொழிகளில் ஓலிபரப்பும் வானொலி
நிலையம் எது?

வத்திக்கான் ரேடியோ



தொரிந்துகொள்வோம்

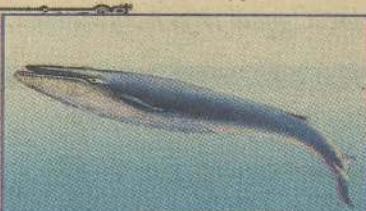


மிகவும் உயரான இடத்திலுள்ள மணிக்கூட்டு
கோபுரம் எது? அதன் உயரம் என்ன?

அல்ராஜ் அல் பெய்ட் மணிக்கூட்டுக்
கோபுரமாகும். 601 மீற்றர் (1972 ஆடி)

உலகின் மிகப் பெரிய உயிரினம் எது?

நீலத் துமிங்கிலம்



உலகின் மிகவும் நீளமான மலைத்தொடர் எது?
அதன் நீளம் என்ன? எந்தெந்த நாடுகளின் ஊடாக
இம்மலைத் தொடர் பரந்துள்ளது?

அண்டிஸ் மலை. 7242 சி.மி. வெனிகுலா,
கொலம்பியா, ஈக்வடோர், பேரு,
பொலிவியா, ஆர்ஜூன்மனா, சிலி



தொகுப்பு: உடுமைப்பார்த்தம்

noolaham.org | aavanaham.org

கேள்வி-

பிளாஸ்டருக்காய்ச்சல் அதிகரிக்கும்போது,
ஓடிக்கலோனில் நனைக்கப்பட்ட துணியை
நெற்றியில் இடுவது என்?

பதில்-

உடலின் வெப்பநிலை
அதிகரிப்பினையே நாம் காய்ச்சல்
என்கின்றோம். ஓடிக்கலோன்
விரைவாக ஆவியாகும் தன்மை
கொண்டது.

அதனை

நெற்றியிலும்,

சருமத்திலும்

இட்டவுடன்

உடலிலிருந்து

அதிகளை

வெப்பத்தினை

உற்ஞச் சிருதை ஆவியாகி விடுகின்றது. அதனால்
ஓடிக்கலோனால் ஈரமாக்கப்பட்ட துணியை நெற்றியில்
வைக்கும்போது, அது உடலிலிருந்து வெப்பத்தை
வெளியேற்றி உடல் வெப்பத்தை ஓரளவு தணிக்கின்றது.

ஏன்



விஜய் வழங்கும்

எறுவிறப்பன
தொப்பு

தொலை
இயந்திரம்

விகரவில்!

மிகவும் சாதுவான ஓர் உயிரினமாகத்தான் முள்ளம்பன்றிகள் கருதப்படுகின்றன. ஆனால், இவற்றின் உடலானது, குட்டையான மற்றும் நீண்ட முட்களால் போர்த்தப்பட்டிருக்கும். இதனால், முள்ளம்பன்றிகள் பார்ப்பதற்கு மிகவும் கொடுரமான விலங்கினமாகவே தோன்றும். இவற்றில் பல வகைகள் உள்ளன.



இவ்வாரு வகை முள்ளம்பன்றிக்கும் இருக்கும் முட்கள் நீத்தில் வித்தியாசப்பட்டுக் காணப்படும்.

முள்ளம்பன்றிகளுக்கு தொந்தரவுகள், இடையூருகள் வினாவித்தால்தான் அவை எதிரிகளை தாக்கும். அவ்வாறு



காலநிலை (Climate) என்பது, ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் நின்ட கால அடிப்படையிலான வெப்பநிலை, கூரப்பதன், மழைவீழ்ச்சி, காற்றின் வேகம், வளரியமுக்கம் போன்ற பல காரணிகளை உள்ளடக்கியதாகும். குறிப்பிட்ட இடமொன்றின் காலநிலையானது, அந்த இடம் இடமெந்துள்ள நில நேர்கோடு, நில அழைப்பு, குத்துயரம், பனி முடல், அந்த இடத்திற்கு அருகில் உள்ள சமுத்திரங்களும் அவற்றின் நீரோட்டங்களும் போன்றவற்றினால் மாற்றங்களுக்கு உள்ளாவிக்கிறது.



ஆற்றங்கரை, சதுப்பு நிலங்கள் போன்ற நீர்ப்பிழப்பு பகுதிகளில் இயற்கையாகவே வளரும் ஒரு வகை மூலிகைதான் 'வசம்பு'. இது இஞ்சிக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பூண்டு வகைத் தாவரமாகும். இதன் இலைகள், தண்டுப் பகுதிகள் மற்றும் வேர்கள் போன்றவை மருத்துவக்குணம் மிக்கவை. வசம்பு வேர் வீடு முறிவாகவும் பயன்படுகின்றது. இது, குழந்தைகளின் உடல் நலம் காப்பதிலும் சிறந்த பங்காற்றுகிறது. எனவே, வசம்பினை 'பிள்ளை வளர்த்தி' என்றும் கூறுவர்கள்.

தாக்குவதற்கு முன்னால் முட்களை அசைத்து எச்சுயிக்கக் கூடியே எய்யப்படும் நொங்கால் தீவித்துவுள்ளன. அவை தமது உடலில் உள்ள முட்களால் எதிரியைக்



குத்திக் காயப்படுத்தும். அவ்வாறு குத்தித் தாக்கும்போது, அந்த முட்கள் பெரும்பாலும் எதிரி விலங்கின் உடலில் ஆழமாக ஊடுருவி கடும் காய்த்தை ஏற்படுத்தும். முள்ளம்பன்றியின் முட்கள் குத்தினால்

சிலவேளைகளில் மரணமும் ஏற்படலாம். சிறுத்தைகள், புலிகள், சிங்கங்கள் போன்ற கொடுரவிலங்குகளை, முள்ளம்பன்றிகளின் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகி இறந்த சம்பவங்களும் இடம்பெற்றுள்ளன.

உலகின் பலவேறு பகுதிகளிலும் தொழிலாளர்கள் பலவேறு கோரிக்கைகளை முன்வைத்து அவ்வப்போது வேலை நிறுத்தப் போராட்டங்களில் ஈடுபட்டு வருவதை நாம் அறிவோம். உலக வரலாற்றில் மனனர் ஆட்சிக் காலத்திலேயே வேலை நிறுத்தப் போராட்டங்கள் ஆரம்பமாகியுள்ளன. அந்தவகையில், கி.மு. 1152 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் எகிப்தில்தான் முதலாவது வேலை நிறுத்தப் போராட்டம் இடம்பெற்றுள்ளது. அது, எகிப்தின் முன்றாம் ரம்செஸ் மன்னரின் ஆட்சிக்



உகைன் முதலாவது

வேலை நிறுத்தப் போராட்டம்



காலத்திலாகும். அரச கல்லறையில் வேலை செய்துவந்த தொழிலாளர்கள் தங்களுக்குரிய ஊதியம் வழங்கப்படாமையினாலேயே இவ்வாறு வேலை நிறுத்தப் போராட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.

வசம்பு