

மாணவர்களுக்கான அறிவுகார் வாரப்பத்திகை



# குறைந்தளவே தேவைப்படும்



அயடின்' என்பது, உடல் இயக்கத்திற்குத் தேவையான ஒரு தாதுப் பொருளாகும். எமது உடலுக்கு மிகவும் குறைந்தளவில் - ஆனால், கட்டாயம் தேவைப்படுகின்ற ஒரு தாதுப்பொருளாகவே அயடின் கருதப்படுகின்றது. எமது முன்கழுத்துப் பகுதியிலுள்ள தைரொய்ட் சுரப்பியினூடாக

தைரொக்ஸின் ஹோர்மோன் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. உடல் வளர்ச்சிக்கும் வளர்ச்சிதை மாற்றம் சீராக இருக்கவும் தைரொக்ஸின் ஹோர்மோன் உதவுகின்றது. இந்த ஹோர்மோன் உற்பத்திக்கு அயடின் மிக அவசியமாகும். எம் உடலில் அயடினின் அளவு குறைந்துவிட்டால், தைரொக்ஸின் உற்பத்தி பாதிக்கப்பட்டு, பல்வேறு பாதிப்புகள் ஏற்படும். இதனையே 'அயடின் குறைபாடு' என்கின்றோம்.



அயடின் குறைபாட்டினால் ஏற்படும் யாதிப்புகள் சில...









முளை வளர்ச்சி குறைந்த குழந்தைப் பிறப்பு

# G50001...

மனிதனின் வாழ்க்கை வட்டத்தில் அனைத்து காலகட்டத்திலும் அயடின் அவசியமாகின்றது. எனினும்,நாளாந்தம் குண்டூசி ஒன்றின் தலைப்பகுதி அளவிலான அயடினே எமது உடலுக்குத் தேவைப்படுகின்றது.

#### அயடின் குறைபாட்டினால் ஏற்படும் பாதீப்புகள்

- \* தலைமுடி உதிர்வு.
- \* பசியின்மை.
- ★ உடல் வளர்ச்சி குறைவு.
- \* மலச்சிக்கல்.
- ★ உடல் சோர்வு மற்றும் மனச்சோர்வு.
- ★ அதிக தூக்கம்.
- ★ உடல் பருமன் அதிகரிப்பு.
- ★ ஞாபகமின்மை ஏற்படல்.
- 🖈 தோல் வீக்கம் மற்றும் தோல் கடினத்தன்மை.
- 🖈 மூளை வளர்ச்சி குறைந்த குழந்தைப் பிறப்பு.
- ★ களைப்படையும் வரை வேலை செய்ய முடியாமை.
- ★ கண்டக்கழலை ஏற்படல்.

★ கடல் மீன்கள் (சாலயா, நெத்தலி, இறால், நண்டு, கூனி போன்ற கடல் மீன்கள் மற்றும் களப்பு மீன்கள்)

#### காய்கறிகள் \* அயடின் கலந்த உப்பு

வகைகள் மற்றும்

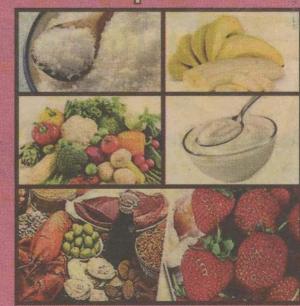
★ கீரை

- பால் மற்றும் யோகட்
- ஸ்ட்ரோபெரி, வாழைப்பழம் போன்ற பழங்கள்
- ★ நிலக்கடலை, பார்லி போன்ற தானியங்கள்

### 9)ഡപ്പത് ഉവ്വധ് ധാഖത്തെയിൽ Guraji...

- \* அயடின் உப்பினைக் கழுவிப் பயன்படுத்துவதை தவிர்க்க வேண்டும்.
- \* உப்பைப் போட்டு வைக்க மண்ணிறக் கண்ணாடி ஜாடிகளைப் பயன்படுத்துங்கள்.
- \* சூரிய ஒளி மற்றும் அதிக வெளிச்சம் உள்ள இடத்தில்

## அயடின் அடங்கியுள்ள ഉത്തവുടങ് ടിരം...





🛊 சிசுக்கள்: 50 மைக்ரோகிராம்

- சிறார்கள்: 90 முதல் 120 மைக்ரோகிராம்
- 🛪 வயது வந்தோர்: 150 முதல் 200 மைக்ரோகிராம் 🛪 கர்ப்பிணித் தாய்மார்கள்: 175 மைக்ரோகிராம்
- 🛪 பாலூட்டும் தாய்மார்கள்: 200 மைக்ரோகிராம்

- அயடின் உப்பை வைக்கக் கூடாது.
- ★ பெக்கட்டுக் களில் அடைக் கப்பட்ட அயடின் கலந்த உப்பினை மட்டும் பயன்படுத் துங்கள்.
- \* உணவ சமைத்த பின்னரே உப்பு சேர்க்கப்படல் வேண்டும்.
- \* உப்புநீருக்குப் பதிலாக உப்புத் தூள் பயன்படுத்துங்கள்.



#### அகிபரமாருக்கு

ு வணைப் பரீட்சை களை கல்வி அமைச்சின் சுற்றுநிருபத்திற்கு மாறாக நடத்த வேண்டாம் என பாடசாலை அதிபர்மார் கேட்டுக்கொள் ளப்பட்டுள்ளனர்.

சில பாடசாலை களில் தவணைப் பரீட்சைகளுக்கு கூடிய கட்டணம் அறவிடப்படுவதா கவும், வினாத்தாள் கள் தரக்குறைவாக இருப்ப தாகவும், பல எழுத்துப் பிழைகள் காணப்படுவதாக வும் பெற்றோர்

 $\mathfrak{A}\mathfrak{N}\mathfrak{n}\mathfrak{l}\mathfrak{l}$ 

१ जाना है है। ।

...गंदी रिक्ता

களுக்கான இலவச உணவுத்

நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு

உத்தேசித்திருப்பதாகவும் இது குறித்தான உத்தேச

யோசனைகள் ஜனாதிபதி,

பிரதமர் ஆகியோரிடம்

கையளிக்கப்படவுள்ள

திட்டத்தை மீண்டும்

தொடர்ச்சியாக சுட்டிக்காட்டி வருகின்ற

நிலையிலேயே, மேற்படி அறிவுறுத்தல் அதிபர்மாருக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், இவ்வாறு

# லமைப்பரிசில் சித்தியடைந்தோர் விபரம்

நீங்கள் செய்ய வேண்டியவை...

- ★ சித்தியடைந்த மாணவரின் புகைப்படத்துடன், பெற்ற புள்ளிகள், பாடசாலை, வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம் என்பனவற்றை ஒரு தாளில் தெளிவாக எழுதி, பெற்றோர் கையொப்பம், பாடசாலை அதிபரின் கையொப்பம் மற்றும் அத்தாட்சி முத்திரையையும் பதித்து, புள்ளிகளைக் காட்டும் அத்தாட்சிப் பிரதியுடன் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.
  - ★ குழுப்படம் அனுப்புபவர்களாயின், மீண்டும் தனிப்படம் அனுப்புவதை தவிர்க்கவும்.
  - 🛨 ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் இறுதித் திகதி: 2017 நொவெம்பர் 24.

அனுப்ப வேண்டிய முதவரி:

்புலமைப்பரிசில் சித்தியடைந்தோர் 2017 த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

கட்டணம் பெறுவது ஒவ்வொரு கல்வி வலயத்திற் கிடையே வேறுபட்டுக் காணப்படுவதாகவும் இது மாணவர்களை பெரிதும் பாதிப்பதாகவும் பெற்றோர் தரப்பில் விசனம் தெரிவிக்கப் பட்டு வருகின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.



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

தவணைப் பரீட்சைக்கான

# மாணவர்தளை ஊர்வலங்களில்

**III** டசாலை மாணவர்களின் கற்றல் நடவடிக்கைகளுக்கு இடையூறு ஏற்படும் வகையி லும் அவர்களை தவறான வழிக்கு இட்டுச் செல்லும் வகையிலும் அவர்களை எதிர்ப்பு ஊர்வலங்களில்

களிடம் கோரியுள்ளார்.

சிலர் தமது அரசியல் தேவை களை நிறைவேற்றிக்கொள்வ தற்காக, பெற்றோர் மற்றும் ஆசிரியர்களின் அனுமதியின்றி மாணவர்களை கட்டாயப் படுத்தி இவ்வாறு எதிர்ப்பு ஊர்வலங்களில் ஈடுபடுத்துவ



தாகவும் கல்வித்துறை அமைச்சர் தெரிவித்துள்

முன்னைய காலங்களைப் போன்று எவ்வித மோசடி நடவடிக்கைகளும் இடம்பெற முடியாதவாறு இறுக்கமான கண்காணிப் பின்கீழ் மேற்படி இலவச உணவுத் திட்டத்திற்கான நிதி வழங்குதல் நடவடிக்கை கள் மேற்கொள்ளப்பட வுள்ளதுடன், பாடசாலை

ஈடுபடுத்துவோர் தொடர்பாக, அறிக்கையொன்றை வழங்குமாறு கல்வித்துறை அமைச்சர் உரிய அதிகாரி

நேரங்களில் ஊட்டச்சத்து மிக்க உணவுகள் இத்திட்டத் தின்படி வழங்கப்படும் எனவும் அமைச்சர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

-----

தனக்கு ஏராளமான புகார்கள் கிடைக்கப்பெற்றுள் ளதாக குறிப்பிட்டுள்ள அமைச்சர், மாணவர்களை இவ்வாறான நடவடிக்கையில் ஈடுபட அனுமதிக்கக்கூடாது என ஏற்கனவே பாடசாலைகளுக்கு சுற்றுநிருபங்கள் அனுப்பப்பட்டுள்ளதாகவும் குட்டிக்காட்டியுள்ளார்.

## hadal July hyal Fright by tall

🖜 ல்விச் சேவைகள் கூட்டுறவு கடனுதவி சங்கத்தினூடாக, ழஸ்லிம் ஆசிரியர்களுக்கு வட்டியற்ற கடனுதவி வழங்கும் திட்டமொன்றை நடைமுறைப்படுத்த திட்டமிட்டிருப்பதாக

wall adds tomes englarated and population and sold what Education Employees Co - operative Thrift & Credit Society

> கல்வி ஊழியர் சங்க நிர்வாகக் குழு உப தலைவர் சுந்தரலிங்கம் பிரதீப் தெரிவித்துள்ளார். இது குறித்து மேலும் தெரிவித்துள்ள அவர்; இலங்கையில்

முஸ்லிம் ஆசிரியர்களும் கல்விக்கு தமது சேவையை ஆற்றி வருபவர்களாவர். எனினும், அவர்கள் மத போகனைக்கமைய வட்டி

கொடுப்பதோ, பெறுவதோ இல்லை. ஆகையால், இந்த கடனுதவி சங்கத்தில் அவர்கள் இணைவதில்லை. எனவேதான், அவர்களும் இந்த கடனுதவியை பெறும் விதத்தில் வட்டியற்ற கடன் வழங்கும் வழிமுறையொன்றை எதிர்வரும் ஜனவரி மாதம் தொடக்கம் நடைமுறைப்படுத்த வுள்ளதாகவும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

# பல்கலைக்கடிக மாணவர்குள வச முருக்குவக் காப்புர

🜋 🌋 டசாலை மாணவர் களுக்காக அரசாங்கத்தினால்



இலவசமாக வழங்கப்படு கின்ற 'சுரக்ஷா' மருத்துவக் காப்புறுதியைப் போன்று,

பல்கலைக்கழக மாணவர் களுக்கும் இலவச மருத்துவக் காப்புறுதி திட்டமொன்றை நடைமுறைப்படுத்த திட்டமிட்டிருப்பதாக கல்வித்துறை அமைச்சர் தெரிவித்துள்ளார். இது குறித்த நிதி ஒதுக்கீடுகள் தொடர்பான விபரங்களை அரசாங்கம் அறிவித்துள் ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இன்னும் சில நிமிடங்களுக்கு மட்டும்தான் அது இயங்கும் நிலையிலிருக்கும் என்று எமது ஆய்வு ரொபோக்கள் தெரிவிக்கின்றன. நீங்கள் உடனடியா கப் புறப்பட வேண்டும். இல்லையென்றால் மறுபடி போகவே முடியாமல் போகும்"

அவர்கள் தலைவரினதும், கீழே கூடியிருந்த மக்களினதும் ஆசிகளுடன் புறப்பட்டனர். அந்த பிரம்மாண்ட

இருந்தீர்கள். ஆனால், அவை உங்கள் காலத்து ஆயுதங்கள் இல்லை. இந்தக் காலத்து ஆயுதங்கள். அவை எப்படி உங்கள் கைகளில் கிடைத்தன அறைக்குள் நுழைந்தார்கள். கால இயந்திரம் அவர்கள் முன்னால் காட்சி தந்தது. அடுத்த பயணத்துக்கு தயாராக பட்டன்கள் எல்லாம் ஒளிர்ந்த வண்ணம் இருந்தன. தமக்கு இன்னும் சில நொடிகளே மீதமாக இருப்பதை உணர்ந்தான் வினித்.

"அப்போ... நாங்கள் இப்போது மீண்டும் எங்கள் காலத்திற்கு திரும்பிச்

கால இயந்திரம் 'பீப் பீப்' என்று சத்தமிடத் தொடங்கியது... சுற்றி இருந்த ட்ரோன்கள் அறுபது செக்கன்களிலிருந்து மிகுதமிருக்கும் நேரத்தை ஒவ்வொரு நொடியாக சத்தமிட்டுக் கூறின. 59.. 58.. 57.. 56.. "சீக்கிரம்!! இன்னும் ஒரு

நிமிடம்தான்!! இயந்திரம் எச்சரிக்கை செய்கிறது..!!

உள்ளே

உள்ளே

ஏறுங்கள்!!"

நூல்வரும்

ஏறிக்கொண்டார்

காலத்திரையை

அவர்கள் செல்ல

கள். வினித்.

வேண்டிய

வீட்டரும்,

காலத்திற்கு

மாற்றினான்.

காலப்பயணம் ஆரம்பமானது.... வழமை போலவே நூல்வரும் தரையில் மயுக்கமுற்றுக் கிடந்தனர். லியோ முதல் நபராக எழுந்தான். ஜன்னல் வழியாக வெளியே பார்த்தான். அவன் முகத்தில் புன்னகை பரவியது... அங்கே வினித்தின் பெற்றோர்கள் தெரிந்தார்கள்.

> இயக்கிரம் மீண்டும் வினித்தின் வீட்டுக்குள்ளே வந்திருந்தது.

லியோ உடனடியாக மற்ற மூவரையும் எழுப்பினான்.

" भी जी है ! भी जी है ! அஹமட் ! வர்ஷா ! எழும்புங்கள்..!" நால்வரும் ஒருவாறு எழுந்தனர். வினித், ஜன்னலின் வழியாக, தாம் மீண்டும் நல்லபடியாக வீட்டுக்கு வந்து சேர்ந்திருப் பதைக் கண்டான். சந்தோஷத்தில் பட்டனை அழுத்தி கதவைத் திறக்க முற்படுகையில், சில பேச்சுக் குரல்கள் கேட்டன. அவன் பட்டனை அழுத்தாமல்

செவிமடுத்தான்.

(தொடரும்)

அரங்கத்தை விட்டு

வேகமாக நகர்ந்தனர். வினித் தன்னை சுதாகரித்துக்கொண்டு, சியுவாங் பக்கமாக திரும்பி, "எனக்கு பாதி புரிகிறது; பாதி புரியவில்லை" "கேளுங்கள்.. நான் பதில் சொல்லத் தயாராக

இருக்கிறேன்..." "அப்போ... நாங்கள் வருவோம் என்று உங்களுக்கு ஏற்கனவே தெரியுமா..??"

"நீங்கள் எலிமன்ட் எக்ஸை கொள்ளையிட முயற்சித்தவர்களை எதிர்ப்பதற்கு சில ஆயுதங்களை பாவித்து என்று நாங்கள் யோசித்தோம். நீங்கள் இப்போது வந்த பிறகுதான் விடயம் தெளிவாகியது" அவர்கள் பேசிக்கொண்டே

தாங்கள் முதன்முதலில் வந்து இறங்கிய அந்த பளிச்சிடும் அதிநவீன

**5**லிங்க நாட்டை வேங்கைமுகள் என்ற மன்னன் ஆண்டு வந்தான். அவன் கொடுங்கோலனாக விளங்கினான். தன் விருப்பத்திற்கு மாறாக யார் கடந்தா லும் அவர்களைக் கொன்று விடுவான். இரக்கம் என்பதே அவனிடம் கிடையாது. அவனுக்கு அஞ்சி நாட்டு மக்கள் அனைவரும் கடுங்கியபடியே வாழ்ந்தார்கள். ஒருநாள் அவன் தலை நகரத்தைச் சுற்றிப்பார்க்கப் புறப்பட்டான். பல வீதிகளைப் பார்த்துவிட்டு அவன், அரண்மனையை கோக்கித் திரும்பி



வந்துகொண்டிருந்தான்.

அரண்மனை வாயிலை அவன் நெருங்கியபோது காய் ஒன்று பயங்கரமாகக் குரைத்தபடியே அவன்மீது பாய்ந்தது. இதை சிறிதும் எதிர்பாராத அவன் அப்படியே திகைத்து நின்றான். அந்த நாய் அவன் காலை நன்றாகக் கடித்துவிட்டது. காலிலிருந்து குருதி வரத்

சென்று, என்ன செய்ய

வேண்டும்...!?" "தீயவர்கள்

அந்தப் பொருளை கொள்ளையிடுவதை தடுக்க முயற்சிக்க வேண்டும்..!"

''ஆனால் அதுதான் வெற்றியளிக்கவில்லை என்று சொன்னீர்களே... தீயவர்கள் வென்றுவிட்டார்கள் என்று நீங்கள்தானே சொன்னிர்கள்...!?"

சியுவாங் மௌனம் காத்தார், லை நொடிகள் எதுவும் பேச வில்லை. வர்ஷா பேசினாள், ''கிள்ளையின் நிலைமை

என்ன...!?"

அதனால் இன்னொரு கால பயணத்தை தாங்கிக்கொள்ள (முடியாது. அது எங்களுடனேயே இருக்கட்டும்

ஜெ.விபாகர்

சியுவாங்கும் கை அசைத்தனர். வினித் கதவை மூடினான். கடைசியாக ஒரு முறை சுற்றிப் பார்த்துவிட்டு, பட்டனை அழுத்தினான்.

என்ணி நடுங்கினான்.

மன்னன் அருகே ஓடி வந்த அவன்... ''மன்னர் பெருமானே! அறியாமல் கடக்த தவறு இது. என்னை மன்னித்துவிடுங்கள்'' என்று கெஞ்சினான். அவனைக் கோபத் துடன் பார்த்தான் மன்னன். இவன் கவனமாகக் காவல் காத்தி ருந்தால் நாய் என்னைக் கடித்திருக்காது. இந்தக் குற்றத்திற்கு இவனுக்குக் கொலைத் தண்டனைதான் வழங்க வேண்டும். வழக்கமான முறையில் இவனைக் கொல்லக்கூடாது. புதுமையான முறையில் கொல்ல வேண்டும். மற்றவர்களுக்கும் இது ஒரு பாடமாக இருக்க வேண்டும். என்ன தண்டனை வழங்குவது' என்று சிந்தித் தான். கல்ல வழி ஒன்று அவனுக்குத் தோன்றியது.

''வீரனே' என்னைக் கடித்த இந்த நாயைப் பிடி. என் கண் எதிரில் இதைக் கொன்றுபோடு. இதை எப்படிக் கொல்கிறாயோ அதேபோல உன்னைக் கொல்லப்போகிறேன்" என்று கண்டிப்புடன் கூறினான். 'தன்னைக் கொல்ல அரசர் முடிவுசெய்துவிட்டார். காயின்

# கூர்மைமிக்க காவலன்

தொடங்கியது. கோபம் கொண்ட மன்னன் நாலா பக்கமும் பார்த்தான். வாயில் அருகே காவல் இருந்த வீரன் ஒருவன் 'ஐயோ! அரசரை நாய் கடித்துவிட்டதே. கவனக் குறைவாக இருந்துவிட்டேன். என்ன தண்டனை கிடைக்கப்போகிறதோ' என்று

தலையை வாளால் வெட்டி வீழ்த்தினால் என் தலையும் அதேபோல வீழ்த்தப்படும்' என்பது அந்த வீரனுக்குப் புரிந்தது.

அறிவுகூர்மை உடைய அந்த வீரன் திடீரென அரசனின் எதிரிலேயே, அந்த நாயின் வாலைப் பிடித்து தரையில் அடித்துக் கொன்றான். காவலனுக்குத் தான் வால் இல்லையே எப்படி இவனைக் கொல்வது? செய்வதறியாது திகைத்து கின்றான் LO GET GET GET.

உங்கள் தகையபிர் கருளானதா? நீளமானதா? உங்கள் நாக்கை கருட்டிக்கொள்ள முடியுமா? உங்கள் காது மடல் சற்று வளைந்தது போன்று தோற்றமளிக் கீன்றதா? உங்கள் கண்களின் நிறம் என்ன? இவ்வாறான ஒரே இயல்புகள் பரம்பரை பரம்பரையாக அமைவதுண்டு. இவை பெற்றோர்களிடமிருந்து பிள்ளை களுக்கு கடத்தப்படுகீன்றன. இவ்வாறான உயிர் இயல்புகளை பரம்பரைகளுக்கு கடத்தும் பணியினை மரபணுக்களே மேற்கோள்கீன்றன. விடுத் தோட்டத்தீலுள்ள அவரைக் காடை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கோண்ட ஆய்வுகளின் முலம் இதற்கான



குழிவிழும் கன்னம்

#### சிரெகரி ஜொஹான் மென்டல் (1822– 1884)

உயிர்களின் தனித்தன்மை பற்றி கிறிஸ்தவ மதபோதகரான கிரகரி மென்டல் அவர்கள் ஆய்வுகளை மேற்கொண் டிருந்தார். இவர் ஆஸ்திரி யாவில் பிறந்தவர் ஆவார். 'Pisum Sativum' என்ற உயிரியல் பெயரால் அழைக்கப்படும் வீட்டுத் தோட்ட அவரை தாவரத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டே தமது ஆய்வுகளை இவர் மேற்கொண்டார். அவரை இனத்தின் நீளம், அகலம், வித்துக்களின் வடிவம், அளவு, பூக்களின் நிறம் ஆகிய இயல்புகளை கவனத்திற்கொண்டே ஆய்வுகள் முன்னெடுக்கப் பட்டன. இந்த ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் பெறப்பட்ட பெறுபேறுகள் 1865ஆம் ஆண்டு இயற்கை விஞ்ஞான சங்கத்திற்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்ட போதிலும் அவ்விடயம் பெரிதாகக் கவனிக்கப்படவில்லை. எனினும் 1900இல் கார்ள் கொரென்ஸ், டிவரிக் டிஸ்மெக் ஆகியோர் மேற்கொண்ட ஆய்வுகளில் மென்டலின் ஆராய்ச்சிப் பெறுபேறுகள்

உறுதி செய்யப்பட்டது. இதன்

மரபணு பொறியியல் தொழில்நுட்பத்தை கண்டுபிழத்தவர் கீரெகரி மென்டல் என்பவர் அவரர்

காரணமாக, கிரெகரி மென்டல் நவீன மரபணு விஞ்ஞானத்தின் தந்தையாகக் கருதப்பட்டார்.

#### மென்டலின் ஆராய்க்க

கிரெகரி மென்டல் தனது
ஆராய்ச்சியின் போது வீட்டுத்
தோட்டத்திலுள்ள அவரை
தாவரத்தின் எதிர்மறையான
இயல்புகள் சிலவற்றை கவனத்தில்
கொண்டார். அதாவது, தாவரத்தின்
உயரம் (T) குள்ளம் (t) சிவப்பு
(R) அல்லது வெள்ளை (r),
பூவின் வட்டம் (W) அல்லது
வளைந்தது (w) வித்து மஞ்சள் (i)
அல்லது பச்சை (G) என்றவாறு
அவர் தாவரத்தின் பகுதிகளை
வேறுபடுத்திக் கொண்டார்.

நீளமாக வளரும் தாவரங்களை வேறாகவும் குட்டையாக வளரும் தாவரங்களை வேறாகவும் பிரித்து பூக்களின் மகரந்த சேர்க்கையினை செ<mark>யற்கை</mark>யாக மேற்கொண்டும் தாவரங்களை வளர்த்தார். பூக்களில்



உருவான வித்துக்களை மீண்டும் பயிரிட்ட போது, அவை அனைத்தும் நீளமாக வளர்ந்தன. இதனை அவர் முதல் தலைமுறை தாவரம் என்று பெயரிட்டார்.

இந்த தாவரங்களின் மலர்களை சுயமாக மகரந்த சேர்க்கை செய்ய இடமளித்த போது



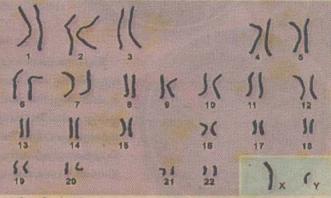
බාක්රුක්ත් ලදුක්තෙළ ක්ළි

ஓர் உயிரினத்தின் இயல்பினை ஒரு காரணி சோடி கட்டுப்படுத்துகின்றது. ஓர் உயிரினம் உயிர் அணுக்களை உருவாக்கும் போது, இந்த காரணிகள் பிரிசின்றன. உயிரணுவுக்கோ அல்லது வித்து அணுவுக்கோ ஒரே காரணி பயணிக்கின்றது. கலங்கள் பற்றிய நவீன

கலங்கள் பற்றிய நவீன விஞ்ஞானத்தின்படி, உயிர்களின் இயல்புகளை மரபணுக்கள் கட்டுப்படுத்துகின்றன. கிரெகரி மென்டல் காரணிகள் என்று குறிப்பிட்டது இந்த மரபணுக்களையேயாகும். இவை இரட்டை நிலைக் கலத்தில் சோடியாகக் காணப்படுபவையாகும்.

#### බාක්පුබක් බුක්පුබෙනු ක්ෂි

ஒரு குறிப்பிட்ட இயல் பினைக் கட்டுப்படுத்தும் காரணி சோடிகளில் ஏதோ ஒன்று வேறு இயல்பினைக் கட்டுப்படுத்தும் சோடிகளில் ஒன்றுடன் இணைந்து



மனித நிறமூர்த்தம்

பால் நிறமூர்த்த சோடி

உயிரணுக்களையும், வித்தணுக்களையும் உருவாக்குகின்றன. நவீன விஞ்ஞானத்தின்படி, கலங்களின் குறைபாடுகள் பிரிவின்போது உருவாகும் தனிக் கலங்களில் சம நிறமூர்த்தங்கள் <mark>தற்</mark>செயலாக எந்<mark>த நி</mark>லையிலும் ஒன்றுபட வாய்ப்புகள் உள்ளன.

#### மென்டலின் விதிகளை உறுதிப்படுத்தும் மனித வேறுபாட்டு இயல்புகள்

- **★ நேர் பெருவிரல்**
- ★ சிறுவிரல் நேராக அல்லது வளைந்திருத்தல்
- ★ கன்னத்தில் குழி இருத்தல்/ இல்லாமை
- ★ நாக்கினை சுருட்ட முடிதல்/ முடியாமை
- ★ நெற்றியில் முடி இருத்தல்.
- ★ ஓட்டிய காது மடல்கள்

கனிமங்கள் நிலத்தில் இருந்து பெறப்படும் இயற்கை வளமாதம். இவ்வாறு பெறப்படும் கனிமங்கள் பல வகைப்படும். எமது நாடும் கனிம வளங்களை அதிகளவில் கொண்ட நாடாதம். இதனால் எமது நாட்டிற்கு பெருமளவு வருவாய் கிடைத்து வருகின்றது.

#### கனிமங்கள்

இயற்கையாக உருவான காபன் அ<mark>ற்ற உ</mark>றுதியான இரசாயன கலவையைக் கொண்ட, மற்றும் உறுதியான அணு கட்டமைப்பினையும் கொண்ட திண்மப் பதார்த்தமாக கனிமங்கள் இயற்பியலில் கருதப்படுகின்றன.

#### பொருளாதார கனிமங்கள்

இவை பொருளாதார மதிப்பினைக் கொண்டவை என்பதனால் இவை ஏற்றுமதிக்கு பயன்படுத்தப்படும் அதேவேளை, பொருட்கள் உற்பத்தியின் போது, மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும் கனிமங்கள் 'பொருளாதார கனிமங்கள்' எனப்படும். பொருளாதார கனிமங்கள் வகைப்படுத்தலின்கீழ் கனிமங்கள் அனைத்தும் பிரதானமாக நான்கு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்படும். அதாவது;

- 1. சக்தியூட்டும் கணிமங்கள் (Energy Minerals)
- 2. இரும்பு மற்றும் இரும்பினாலான கணிமங்கள் (Ferrous and Ferro alloy)
- 3. இரும்பு அற்ற கனிமங்கள் (Non Ferrous)
- 4. உலோகமற்ற கனிமங்கள் (Non metalic)

#### பந்து களி (Ball Clay)

சிறந்த நிறத்தினையும் வார்ப்பினையும் கொண்டது.
(அதாவது நன்கு செதுக்கக் கூடிய தன்மை கொண்டது).
இதனை எரித்தவுடன் வெண்மை அல்லது கிறீம்
நிறத்தினைக் கொண்டதாக இருக்கும். கெயோலின் போன்ற வெப்பத்தினை தாங்காது. களுத்துறை, தெதியவல பகுதியில் பாரிய பந்து களி படுகை காணப்படுகின்றது. ஆற்றுக் கரையோரப்

பயன்படுக்கு நெருமாவில் காண முடியும். 'டைல்ஸ்' கொழிற்துறையிலும் இதனைப்

daipai.

#### ஒடு மற்றும் செங்கல் களிமண் (Tile and Brick Clay)

பாறைகள் ஜீரணமடைந்து அரிப்புக்குள்ளாகிய பின் எஞ்சும் களிமண் பதார்த்தங்கள் ஆறுகளிலிருந்து வெளியேற்றப்பட்டு ஒதுங்குவதனால் அதிலிருந்தே இந்த கனிமம் உருவாகின்றது. செங்கல் தொழிற்துறைக்கு இதுவே பிரதானமாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இக்கனிமம் தேவையானளவு எடுத்து பதப்படுத்தப்பட்டு அச்சில் இடப்பட்டு செங்கல் மற்றும் கூரைகளும் உருவாக்கப்படுகின்றன. இலங் கனிமம் ஆகிய ப ஆபரண கானட் உ பணிகள குறிப்பிட



#### நிலக்கரி (Graphite)

இலங்கையில் பரவலாகக் கிடைக்கும் பொருளாதார கனிமம். இது காபன் என்ற மூலப்பொருளின் இயற்கை வகையாகும். குழாய் வடிவில் இருக்கும் போது மட்டும்தான் இது பொருளாதார ரீதியில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இலங்கையின் தென்கிழக்கு, மேற்கு, மத்திய மற்றும் வடமேல் ஆகிய மாவட்டங்களில் காணக்கிடைக்கின்றது.



இது பாறைகள் உருவாக சேர்கின்ற சுலபமாகக் கிடைக்கும் மற்றுமொரு கனிமமாகும். இதில் 37 கனிம ரகங்கள் உள்ளடங்குகின்றன. பிரதான மைக்கா ரகங்கள் 2 உள்ளன. ஒன்று மஸ்க்கோவைற் மைக்கா (வெண்ணிறம் கொண்டது) மற்றையது ப்ளோகோவைற் மைக்கா (மண்ணிறமானது). பெற்றமைற்றற் என்ற பாறையில் இருக்கும் போது மைக்கா நிலக்கரி பொருளாதார பெறுமதியிணைப் பெறுகின்றது.

#### திருவானா (Quartz)

பூமியின் மேற்பரப்புகளில் கலபமாகக் காணக் கூடிய கனிமங்களுள் இதுவும் ஒன்றாகும். குழாய் வடிவில் இருக்கும் போதும் சிலிக்காவாக இருக்கும் போதும் மட்டுமே இவை பொருளாதாரப் பெறுமதியினைப் பெறுகின்றன. ஒப்பநாயக்க, பெல்மதுல, இறக்கோட்டை மற்றும் இரத்தினபுரி ஆகிய பிரதேசங்களில் திருவான படுகைகள் உள்ளன. நிலத்தின் உட்பகுதியிலிருந்து வெப்பப் பதார்த்தங்கள் மேல் நோக்கி வந்து குளிர்மையடையும் போது இந்த கனிமம் உருவாகின்றது.

#### கண்ணம் மணல் (Silica Sand)

கண்ணாடி மணலானது திருவானா கனிமத்தினால் உருவானதாகும். நாடளாவிய ரீதியில் இதனை காண முடியும். கண்ணாடி உற்பத்திக்கு தேவையான இந்த பாரிய மணல் படுகை நாத்தாண்டிய, மாரவில பகுதிகளிலும் அம்பாறை, வள்ளிபுரம் பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றது. கண்ணடி உற்பத்திக்காகவே சிலிக்கா மணல் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.





#### Assur\_ (Garnet)

கையின் மத்திய மாகாணத்தில் ஒரு சில பாறை வகைகளில் காணட் காணப்படுகின்றது. அம்பாந்தோட்டை, தெனிநுவர மற்றும் கிரிந்த நதிகளில் இந்த கனிமம் பரவலாகக் காணப்படுகின்றது. இரத்தினக்கல் உற்பத்தியிலும் இது பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மெல்லிய புசும் பொருளாகவும், கண்ணாடி தொழிற்துறையில் செதுக்கல் க்காகவும், இரும்பினை வெட்டவும் இது பயன்படுத்தப்படுகின்றமை க்கக்கது.

#### இல்மனவற் மணல் (Ilmenite Sand)

இல்மனைற் மணலானது இலங்கையின் புல்மோட்டை, கயிக்காவல மற்றும் பொல்கொட்டுவ ஆகிய பகுதிகளிலேயே பாரியளவு காணமுடிகின்றது. விமானங்களை தயாரிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் மிகவும் அதிக பெறுமதி வாய்ந்த மூலப்பொருளான டைட்டேனியம் டலியாக்சைட் நிறப்பூச்சினை உற்பத்தி செய்யவும் இல்மனைற் அவசியமாக உள்ளது.

#### பொட்டாசியம் ஃபெல்டிஸ்பார் (Potassium Feldspar)

இது பாறைகள் உருவாவதற்கு தேவையான மற்றுமொரு பிரதான கனிமம் ஆகும். பெக்மடைட் என்ற பாறைப் படிமங்களில் சோடியம் பெல்டிஸ்பார், கல்சியம் பெல்டிஸ்பார் ஆகியவற்றையும் காண முடியும். இந்த கனிம படுகைகள் கயிக்காவல், இறத்தோட்டை, நாமல் ஓய மற்றும் கொல்லந்த ஆகிய பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ளன.

#### சர்க்கள் மணல் (Zircon Sand)

கிரணைற் என்ற பாறையில் இந்த கன்மம் சிறிதளவு காணப்படுகின்றது. என்னும், பொருளாதார ரீதியில் கரையோர கனிம மணலிலிருந்து இது பிரிக்கப்படுகின்றது. பீங்கான் தொழிற்துறையில் போரணை வாயிலை தயாரிப்பதற்கு சர்க்கன் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

#### (Calcite)

இது சுண்ணாம்பின் பிரதான பொருளாகும். இந்த கல்சைற் படுகையானது பலாங்கொட, கல்தொட்ட பிரதேசங்களில் காணப்படுகின்றது. கல்சைற்றினால் உருவாக்கப்பட்ட சுண்ணாம்பே சீமெந்தின் பிரதான மூலப்பொருளாகும். உலோக உற்பத்தியிலும், கடதாசி உற்பத்தியிலும், எரியூட்டப்பட்ட சுண்ணாம்பு உற்பத்தியிலும், இரசாயன தொழிதுறையிலும், பீங்கான் உற்பத்தியிலும் கல்சைற் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.



இது சுல்சியம், மகனீசியம் அடங்கிய காபனேற்றாகும். இலங்கையின் மத்திய மலையகப் பகுதியில் அமைந்துள்ள டெலமைற் சுண்ணாம்புக்கற் படிமங்களில் டொலமைற்

கனிமத்திணைக் காண முடியும். கண்ணாடி தொழிற்துறை, உர உற்பத்தி, பீங்கான் தொழிற்துறை, சுண்ணாம்பு தொழிற்துறை மருந்துகள் உற்பத்தி, சீலைகள் செதுக்குகல், டைல்ஸ் தொழிற்துறை, நிறப்பூச்சு, றப்பர் மற்றும் கடதாசி உற்பத்தி ஆகிய அம்சங்களில் டொலமைற் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

#### (Apatite)

பொசுபேற் பாறையாக இதனையே குறிப்பிடுவர். இந்த கனிமம் பொருளாதார பெறுமதி மிக்கதாக எப்பாவல பகுதியில் மட்டுமே அமைந்துள்ளது. இது 7 சதுர கிலோ மீற்றர் பரப்பளவு வரை விஸ்தீரணத்தினைக் கொண்டுள்ளது. இது தரையின் மேற்பகுதியிலிருந்து 125 மீற்றர் ஆழ்பகுதி வரை பரவியுள்ளது. 'பொஸ்பேற்' உரத்தினை தயாரிப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்ற மூலப்பொருட்களில் இதுவும் ஒன்றாகும்.

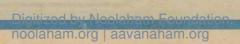
# (Magnetite)

'மக்னடைட்' இலங்கையில் காணக் கூடிய ஒரு கனிமமாகும். பணிரேன்டாவ, விலகெதர, சேருவில மற்றும் வெல்லவாய ஆகிய யகுதிகளில் மக்னடைட் காணப்படுகின்றது. இதில் சேருவில படுகை 1971ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டதாகும். மக்னடைட் மற்றும் 'சல்பைற்' பாரிய கனிமப் படுகைகளாக உள்ளன. இதில் 40 சதவீதம் இரும்பு உள்ளது. 2 சதவீதம் தாம்பரம் உள்ளது. இந்த படுகை நிலத்தின் உட்பகுதியில் அமைந்துள்ளது. இதில் பெறக்கூடிய இரும்பின் அளவு

#### பீங்கான் களி (Kaolin)

பெல்டிஸ்பார் மற்றும் பிற கனிமங்கள் இரசாயன ரீதியில் ஜீரணிக்கப்பட்டு கெயோலின் (பீங்கான் களி) உருவாகின்றது.

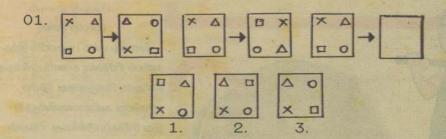
வெண்ணிற பீங்கான் பொருட்கள், ஆரோக்கியம் சார்ந்த பொருட்கள், பல்வகைப் பயன்பாட்டு பொருட்கள் என்பனவற்றை உருவாக்குவதற்கு இது பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

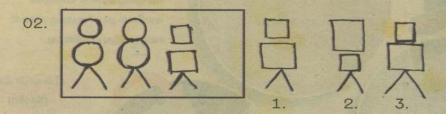






- O1) வினாக்களுக்கு சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன் கீழ் கீறிடுக.
  - \* 01, 02 ஆம் வினாக்களில் வெற்றுக்கூட்டினுள் வரவேண்டிய சரியான விடையின் கீழ் கீறிடுக.





- 03. பிழையான கோவையை தெரிவு செய்க.
  - 1. 7x7-7 = 42

2. 66-55-5 = 5

3.19x9+9 = 90

04. 4000 இன் முக்கால்வாசியின்  $\frac{1}{4}$  உடன் 99 ஐக் கூட்டும்போது, கிடைக்கும் எண் யாது?

1.849 2.1599

3.1740

05. 680 முட்டைகளை 8 பெட்டிகளில் அடுக்கினால் ஒரு பெட்டியிலுள்ள முட்டைகள் எத்தனை?

1.80 2.85

3.75

🛨 அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி கீழ் காணும் மூன்று வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

பொருட்கள்	अमिक	<i>क</i> नी	LOT	சோயா	மிளகாய்
1 பக்கற்றின் நிறை	5kg	3kg	7kg	100g	230g

06. சீனி பக்கற்றொன்றின் நிறை எத்தனை மிளகாய்த் தூள் பக்கற்றுகளுக்கு சமமானது?

1.12

2.10

3.15

07. 3kg இலும் கூடிய 7kg இலும் குறைந்த பொருட்கள் எவை?

1. சோயா, மிளகாய்

2. அரிசி, சீனி

3. அரிசி

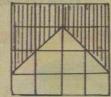
08. மிகவும் குறைந்த நிறையுடைய பொருள் யாது?

1. சோயா

2. மிளகாய்

3. £





அருகிலுள்ள உருவில் ஒவ்வொன்றும் 1 சதுர சென்ரிமீற்றர் பரப்பளவுள்ள 16 சதுரங்கள் காட்டப்பட்டுள்ளன. இங்கு நிழற்றப்பட்ட பகுதியின் பரப்பளவு மொத்தப் பரப்பளவில் என்ன பின்னம்?

10. 2 இற்கான சமவலுப் பின்னத்தைத் தெரிவு செய்க.

 $1.\frac{3}{15}$   $2.\frac{4}{10}$ 

- O2) சரியான விடையை கீறிட்ட இடத்தில் நிரப்புக.
  - 11. ரூபா 65 விலையுள்ள பயிற்சிப் புத்தகமொன்றையும் ரூபா 15 விலையுள்ள பேனை ஒன்றையும் வாங்கி நூறு ரூபாய் தாளைக் கொடுத்தால் மீதியாகக் கிடைக்கும் பணம் யாது?

\*

12. hur hundred rul med milin உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள கம்பியின் நீளம் யாது?

- 750 இன் <sup>1</sup>/<sub>3</sub> பங்கு யாது?
- 14. 200g நிறையுடைய 30 பொதிகளை 500g நிறையுடைய பெட்டியில் அடுக்கினால் தற்போதைய நிறை யாது?

#### (விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

#### தமிழ்

(நொவெம்பர் 15 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01) 1. மண் வளமுறும், நாடு அழகுபெறும், குளிர்மை தரும்

2. பழங்கள்

3. மரங்கள்

4. மரங்களால்

ii. ऊळीऊला

5. i. தேசம் ii. பூக்கள் 6. i. செயற்கை ii. விண்

ііі. காடு

7. i. பழங்கள்+எல்லாம் iii. மண்+வளம்

ii. மரம்+ஒன்றை

8. i. பழத்தினால்

ii. எனக்கு

iii. *காற்று* 

iv. விருட்சம்

- 02) 1. எல்லோரும் எழுந்தனர். எல்லோரும் பாட்டுப் பாடினர்.
  - 2. கமலா வேகமாக ஓடினாள். கமலா முதலிடம் பெற்றாள்.

03) 1. வடு

2. 316

3. கொட்டில்

4. (5)14

5. பள்ளம்

04) 1. போத்தல் 2. கால் 3. வெள்ளவத்தை 4. ஆபை



# இத்தியாவில் பைனோசர் படிம் எச்சம் கண்டுபிடிப்பு

இத்தியோசோரஸ்' என்று அழைக்கப்படும் சமுத்திரத்தில் வாழ்ந்த டைனோசர் இனம் ஒன்றின் படிம எச்சங்கள் இந்தியாவின் குஜராத் மாநிலப் பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

குஜராத்தில் 'கூச்' என்ற பாலைவனப் பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வுப் பணிகளின் போதே, இந்த படிம எச்சம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. பல



் பகிழ்ச்சிக் கோட்பாடு' என்ற தலைப்பில் ஐன்ஸ்டைன் நூல் ஒன்றினை எழுதியிருந்தார். மகிழ்ச்சியாகவும், பயனுநுதி கொண்டதுமான வாழ்க்கையை

எப்படி வாழலாம் என்று அந்த நூலில் அவர் எழுதியிருந் தார். நோபல் பரிசுக்காக பரிந்துரைக்கப்பட்டவேளை அவர் ஜப்பானுக்கு

சென்றிருந்த போதே, இந்த படைப்பினை அவர் எழுதியிருந்தார். ஜப்பானியர்களின் உற்சாகமான வரவேற்பு அவரை இந்த நூலை எழுதத் தூண்டியிருக்கும் என்று கருதப்படுகின்றது. 'மகிழ்ச்சி

கோட்பாடு' என்ற இந்த நூல் ஜெரூசலேமில் ஏலத்தில் விடப்பட்டபோது, அதனை விலை கொடுத்து பெற்றுக் கொண்டவரின் பெயர் இதுவரை ஊடகங்களில் பகிரங்

பெயர் இதுவரை ஊடகங்கள் கப்படுத்தப்படவில்லை.

மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இந்தியாவின் குஜராத் பகுதி கடலில் இந்த டைனோசர் மூழ்கியிருந் திருக்கலாம் என்று இந்த கண்டுபிடிப்பை மேற்கொண்ட விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர். 5.5 மீற்றர் நீளம் கொண்ட இந்த இத்தியோசரஸின் படிம எச்சம் மிகவும் பாதுகாப்பாக உள்ளது என்றும் விஞ்ஞானிகள் மேலும் கூறுகின்றனர். இந்த படிம எச்சம் மெசோசொயிக் காலப் பகுதிக்குரிய தாகும். மெசோசொயிக் இற்றைக்கு 252 மில்லியன் முதல் 66 மில்லியன் ஆண்டு களுக்கு முற்பட்ட காலப்பகுதியாகும். **ெ**பண் உருவம் கொண்ட 'சோபியா' என்ற

ரொபோவிற்கு சவூதி அரேபியாவில் பிரஜாவுரிமை

வழங்கப்பட்டுள்ளது. இதன்படி, உலகில் முதலாவது பிரஜாவுரிமையைப் பெற்ற <mark>ரொபோ</mark>வாக சோபியா திகழ்கின்றது. அத்துடன் ரொபோவுக்கு பிரஜாவுரிமை வழங்கிய உலகின்

அத்துடன் செரிபோவுக்கு பிரஜாவுரியை வழங்கிய உலகி முதல் நாடு என்ற பெருமையையும் சவூதி அரேபியா பெறுகின்றது. கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கு சிந்தி<mark>த்து</mark> பதில் சொல்லவும், முகத்தில் உணர்வுகளை

வெளிப்படுத்தவும் இந்த சோபியா ரொபோ ஆற்றல்

கொண்டுள்ளது. மனிதர்களுக்கு சிறந்த வாழ்க்கை வாழ உதவுவதே தனது இலக்கு என்று சோபியா கூறுகின்றது. ஹொங்கொங்கின் ஹென்சன் 'ரொபோட்டிக்ஸ்' என்ற நிறுவனமே இதனை உருவாக்கியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.





கிணைந்து வழங்கும்

யுசுப் போட்டி

பிரதி புகள்தோறும் Thoovaanam SMS ஊடாக கேட்கப்படும் வாது அறிவுக் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' கூப்பளில் நிரப்பி தபாலிட்டு ஆயா. 8,000 வறுமதியான 3 பரிசில்களையும் வழ்றிடுங்கள்.

வராந்தம் குவ் 3 புரிசிக்களையும் வல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்து கொள்ள —— அருகிக் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் கையடக்க தொலைபேசியில் Thoovaanam SMS குளை செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள் அமைப்படு மேன்றுப் முகவரி :

Religing solutes - 22.11.2017

**(1)561)** ; ......

ede Suniani

3 **uglelosai** 22.11.2017

விறும் துகைவை 2037 கொழும்பு Thoovaanam SMS செயற்படுத்தும் முறை

F Thoovaanam

என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும் (இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)

3 பரிசில்கள் போட்டி 08/11/2017 வெற்றியாளர் விபரம் அடுத்த இதழில் வழங்கப்படும் Serial and Serial Basical Basical Serial Basical Dominant Lipi Dila Basical E-Book Serial Basical Basi

1000 Spinison thright

8,000 mg/sideit

4,000
Business, Sales & Personal Letters

Distance | Di

How to ask Omestions + Answers in English



#### மனித வாழ்க்கை

இந்த வாழ்க்கை எதைத் கேடிப்போகிறது? வாழ்க்கை என்பது ஒட்டப்பந்தயமல்ல... யார் முன்னே யார் பின்னே என்பதற்கு... அது ஒரு நடைபாதை பிறப்பிலிருந்து இறப்பு வரை! இதில் இன்பம், துன்பம் எதுவும் நிரந்தரமில்லை... இதைக் கடைசியில் புரிந்து எந்தப் பயனுமில்லை... இருக்கும் வரை அனைவரையும் மகிழ வைப்போம்... மனிதனை மனிதனாக மதித்திருப்போம்.



Ananagaich Cheachuid

பொதுவாக, இழை மின்குமிழ்கள் கூடியதாகவே காணப்படுகின்றன. இதற்குக் காரணம் அதன் நடுவில் சுருள் வடிவில் காணப்படும் 'தங்குதன்' எனும் இழையாகும். இதனூடாக, மின்சாரம் பாயும்போது அதில் பெரிய தடை ஒன்று ஏற்படுகின்றது. இதன் மூலமாக தங்குதனில் அதிக வெப்பம் உருவாகி அது மஞ்சள் நிறமாக மாறுகின்றது.

அதனை மின்குமிழினுள் அடைக்கப்பட்ட நைதரசன் வாயு மூலம் பிரகாசமாக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறே, இழை மின்குமிழில் ஒளி உருவாகி பிரகாசமாக ஒளிர்கின்றது. இவை அதிக பிரகாசம் என்றாலும், அதிகமான மின்சக்தியை விரயமாக்குகின்றன. இதனால், பாவனைக்கு இழைமின் குமிழ்களைக் குறைத்துக்கொள்வது ஏ.எம்.நபீல்,

அல்-மகீனா மகா விக்கியாலயும்

சிறந்ததாகும்.

🕸 அன்னாசிப் பழத்திற்கு விதைகள் இல்லை

அத்தி, பலா, மரங்கள் பூப்பதில்லை

\* அரேபியாவில் ஆறுகள் இல்லை

🕸 ஆமைக்கு பற்கள் இல்லை

#### ூர்சரியமான தகவல்கள் சில

**இந்தியாவில்** ளரிமலைகள் இல்லை

₩ சிங்கப்பூரில் காக்கைகள் இல்லை

🕸 மலைப்பாம்பிற்கு விஷமில்லை

🏶 கடலில் முதலைகள் இருப்பதில்லை

🏶 காந்தி அடிகள் விமானத்தில் பயணம் செய்ததில்லை

எம்.ஆர்.எம்.ஆகிப், கொழும்பு-10.



#### கற்றிக் கண் <u>கிறந்களிக்கி.</u>...

மும்மூர்த்திகளாய் மூவேந்தர்களாய் மும்முரசுகளாய் மூவேளையும் முன்னின்று காப்போர்கள் எம் வழிகாட்டிகள்...!



அன்பை அறியாதவளாய் பாசத்தைப் புரியாதவளாய் அன்று பிறந்த எமக்கு அடைக்கலம் கொடுத்து அரவணைப்பால் எம்மை அற்புதமான அகிலத்திற்கு அதிசயமாய் அழைத்துச் சென்றவர்கள் அவர்கள்...!

புதுமையான புது உலகினில், புன்னகையுடன் உறவாடி புத்தியுடன் செயற்பட்டு புத்தாக்கம் புரிவோம் புது சரித்திரம் படைப்போம்...!

கல்வியை உயிர்மூச்சாய்க் கலைகள் பல கற்று கண்ணியமாய்க் காப்போம் எம் கண் திறந்த கெக்சங்களை...!

எம்.ஏ.எஃப்.அஃப்கா, தரம்-12 (கணை பு/பாத்திமா முஸ்லிம் மகளிர் கல்லூரி,

#### arbonilite from

ஆனா என சொல்லத் தெரியாத எனக்கு அம்மா என சொல்ல வைத்த LITE STEDEN

ஒழுக்கத்தை சொல்லித் தந்து ஒற்றுமையை கற்றுத் தந்த பாடசாலை!

எனக்கும் ஒரு தோழனை தோள் கொடுக்க வைத்த பாடசாலை!

பல்லி மிட்டாய் வாங்கினால் - அதனை பங்கீட்டு உண்ணச் சொன்ன பாடசாலை!

வாழ்க்கையை சொல்லித் தந்து என்னை வாழ வைத்த பாடசாலை!

என்றும் என் நினைவிலிருந்து அழியாது என் இனிய பாடசாலை!

ஏ. ஆர்.எம்.நப்ரீஸ்

# Charanan naire in

ஆசான் என்பது கல்வி கற்றுத்தரும் ஒருவராகும். நாம் எமக்கு கல்வி கற்றுத்தரும் ஆசானை மதிக்க வேண்டும். நாம் அனைவரும் கல்வி கற்பது கடமையாகும். அதனால், நமக்கு கல்வி கற்றுத்தரும் ஆசானை ஏசுதல், அவர்களது மனம்நோகும்படி நடத்தல் ஆகிய காரியங்களை செய்தல் கூடாது.

அவர்களுக்கு கீழ்ப்படிதல், மரியாதை செய்தல் போன்றவை நாம் அவர்களுக்கு செய்யும் நற்காரிய மாகும். இவ்வுலகில் வைத்தியர்கள், விமானிகள் விஞ்ஞானிகள் போன்ற அனைவரும் உருவாகுவதற்குக் காரணம் இந்த ஆசான்களே ஆகும். கல்வித்துறையில் நாம் வெற்றி பெற்றால் மற்றவர்கள் எம்மை பாராட்டுவார்கள். அப்பாராட்டுக்கு யார் காரணம்? நமக்கு கற்றுத்தரும்



ஆசான்களேதான் காரணம். எனவே, நாம் அவர்களை கௌரவிக்க வேண்டும்.

எம்.ஆர்.மிஷால், **Б**вір-04. க/தெனு/யஹலதன்னை முஸ்லிம் ம.விக்கியாலயும், யஹலகன்னை

சகோதர சகோதரிகளே, சமூகத்தில் இருக்கும் ஏற்றத்தாழ்வுகளை நீக்குவதுதான் கல்வியின் பயனாக

இருக்க வேண்டுமே தவிர, மேலும், ஏற்றத் தாழ்வுடைய சமுகத்தை உருவாக்குவதாக கல்வி இருத்தல் கூடாது பாடசாலையில் ஒரு குழந்தையைச் சேர்த்துக்கொள்ள பண வசதியை ஒரு அளவு கோளாக

வைத்தால், அது தவறு, ஆனால், நாம் இன்னும் மோசமாக பணத்தை, வசதியை ஓர் அளவு கோளாக வைத்திருக்கிறோம்! கல்வி வணிகமானால் வாழ்க்கை நரகமாகும்.

எம்.அபிலான்,

**д**дір-07. அல்மதீனா ம.வித்தியாலயம்,

1. நீ வலிமையாக இருக்க வேண்டுமென்றால் துன்பங்களை தனியாக எதிர்க்கக் கற்றுக்கொள்.

2. வாழ்க்கையின் சிறந்த நாட்களை அடைய நீ

சில மோசமான நாட்களோடு போராட வேண்டும்.

3. பப்பாளி மரம் பலகை ஆகாது பயந்த மனம் உலகை

நீங்களும் ஆக்கங்களை அனுப்பலாம் மானவர் ஆக்கங்கள்,

'สโรมน้ำ க.வு.இல் 2037. \_ சையிரைப்

4. கல்வி எனும் பாதையில் கல்லுண்டு முள்ளுண்டு சென்றால் முன்னேற இடமுண்டு.

எம்.எச்.ஹம்தி, **дрій-06С**, கு/பறகஹதெனிய தேசிய கல்லூரி, பறகஹிதனிய.









02. அதிகளவில் காணப்படும் நிறம்?

- 1. மஞ்சள்
- 2. ஊதா
- 3. செம்மஞ்சள்

03. இவற்றின் பிரதான பயன்பாடு யாது?

- 1. உண்பதற்கு பயன்படும்
- 2. குடிப்பதற்கு பயன்படும்
- 3. சமைப்பதற்கு பயன்படும்

04. இங்கிருப்பவற்றில் மூன்று உடைந்துவிட்டால், எஞ்சியிருப்பவை எத்தனை?



01. படத்தில் காணப்படுபவை யாவை?

- 1. கோப்பைகள்
- 2. குவளைகள்
- 3. தட்டுகள்

01. ஆகும்/ பாலூட்டி/ வௌவால்/ பறக்கும்



02. கேடு/ அதிகளவு/ உடலுக்குக்/ தரும்/ இனிப்பு



03. பதுங்கிப்/ அழகிய/ பார்த்தது/ பூனை



04. வலையில்/ பூச்சிகள்/ சிலந்தி/ சிக்கிக்கொள்ளும்





- 01. இந்தப் படம் எவ்வேளையைக் குறிக்கின்றது?
- 02. சிறுவன் என்ன செய்துகொண்டிருக்கின்றான்?

.....

.....

.....

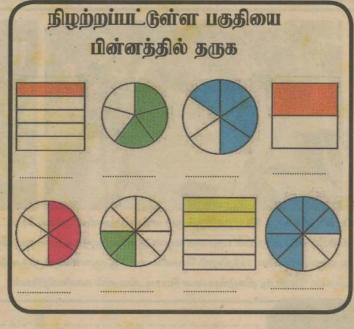
- 03. சிறுவனின் போர்வைமீது உறங்கிக் கொண்டிருப்பது எது?
- 04. கட்டிலுக்கு அருகிலுள்ள சிறிய அலுமாரியின் மேலே காணப்படுபவை யாவை?



சிங்கம் பற்றி நான்கு வாக்கியங்கள் எழுதுக.



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 267





A படத்தை அவதானித்து B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக





निक्षण



இடைவெளிகளை நிரப்புக







#### மேலிருந்து கீழ்

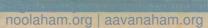
- 1. Съпоті.
- 2. அன்னை. (தலைகீழ்)
- 3. ரதம். (தலைகீழ்)
- 4. கண்பார்வை அற்றவன். (குழம்பியுள்ளது)
- 5. தெளிவு- எதிர்ப்பதம். (குழம்பியுள்ளது)
- 6. இது கத்தும். (தலைகீழ்)
- 8. சுவையூட்டியாகவும் வாசனைத் திரவியமாகவும் பயன்படும். (தலைகீழ்)

#### இடமிருந்து வலம்

- 1. முன்னோர்.
- 2. சாயங்காலம். (மாறியுள்ளது)
- 3. தளபாடங்கள் செய்யப் பயன்படும் விலையுயர்ந்த மரம். (குழம்பியுள்ளது)
- 4. மரக்குற்றிகளை இணைத்துக் கட்டப்பட்ட மிதவை.
- 6. இல்லை- எதிர்ப்பதம்.
- 7. அசல் போன்று ஒத்தவடிவில் இருப்பது.
- 8. கட்டளையிடு. (மாறியுள்ளது)



தா	Ø	கை		व्य	44
ना		யை		455	G
iĎ	ள	ů	ũ	6 <b>0</b> 1	
		<sup>7</sup> u	ů	П	84
	94	ů	un	DIL.	85
Co	<b>M</b>		F		ė









இவ்வருடம் கல்விப் பொதுத் தராதர சாதாரண தரப் பரீட்சைக்குத் தோற்ற<mark>வி</mark>ருக்கும் மாணவர்களின் அடைவு மட்டத்தை அதிகரிக்கும் நோக்கில் கணி<mark>தம</mark>் மற்றும் விஞ்ஞானப் பாடங்களுக்கான இலவச பயிற்சிப் பட்டறைகள் பதுளை மாவட்ட நாடாளுமன்ற உறுப்பினர் அ.அரவிந்த குமாரின் ஏற்பாட்டில் அண்மையில் பதுளை சரஸ்வதி தேசிய பாடசாலை பிரதான மண்டபத்திலும் வெளிமடை ஸ்ரீ ஞானசக்தி முருகன் இந்து கலாசார மண்டபத்திலும் பசறை (தகவல்: ந.மலர்வேந்தன்) பிரதேச செயலக கேட்போர் கூடத்திலும் நடைபெற்றன. மேற்படி நிகழ்வுகளையே படங்களில் காண்கிறீர்கள்.



கிபாரி ஹசன்,

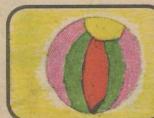
தி/முதூர் நஜீப் அப்துல் மஜீத் வீத்தியாலயம்,

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

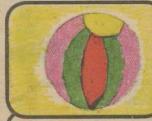
ரைவணினாரிகளி

**த**.மெ.எக்சி 2087

ம.சபேசன், மட்/பட்/முனைத்தீவு சத்தி மகா வீத்தியாலயம், DÉLÁMOTÍU.



ரி.நுகர்த்தியா, கே/தெஹி/பூணுகல தமிழ் வித்தியாலயம் **எட்டியாந்தோட்டை** 



சி.மாதுளன், யாழ்ப்பாணம் இந்துக் கல்லூரி. யாழ்ப்பாணம்.



ஜீ.ஹபிஷாந், pådu addut.



எஃப். சுஹைனா பதுரியா மத்திய கல்லூரி,



எம். ஜபிர், K/w/ Adamber adout. Carius.

பசறையை பிறப்பிடமாகவும் பசறை தமிழ் தேசிய பாடசாலையில் ஆசிரியராக கடமையாற்றுபவருமான ஆர்.சந்திரசேகரம், பாகிஸ்தான் இஸ்லாமாபாத்தில் நடக்கவிருக்கும் <sub>ட</sub>ுப்பந்தாட்டப் போட்டிக்கு பிரதான நடுவராகத் தெரிவாகிப் பயணமாகியுள்ளார். இவர் பல பாடசாலைகளுக்கும் விளையாட்டுக் கழகங்களுக்கும் நீண்டகாலமாக பூப்பந்து பயிற்றுவிப்பாளராகவும் நடுவராகவும் கடமையாற்றியவர் என்பதும் குறிப்பிடத்துக்கது. (தகவல்: ந. மலர்வேந்தன்)

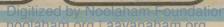


தேவி ஓசனிச்சிட்டு என்ற இப்பறவை ஒரு குறிப்பிட்ட குழ்நிலைக்குள் வாழும் உயிரினம் ஆகும். அந்தவகையில், இப்பறவை கியூபா நாட்டின் இரண்டாவது பெரிய தீவான 'ஐலா டி லா ஜுவெண்டடு' என்ற பகுதியின் அடர்ந்த காடுகளிலும் தீவின் முகத்துவாரங்களிலும் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது.

இப்பறவையின் எடை 2 கிராம் வரை இருக்கும். இப்பறவை நொடிக்கு 80 தடவைகள் தனது இறக்கைகளை அசைக்கின்றன. இப்பறவைகளில் பெண் பறவை சிலந்திகளின் வலைகளைச் சேகரித்து அவற்றுடன் மரப்பட்டை, பச்சைப் பூஞ்சைகளையும் சேர்த்து மென்மையான தாவர இலைகளினால் அழகிய கூடுகளைக் கட்டுகின்றது.



எஸ். மொஹம்மத் அல்- அமீன் மத்திய கல்லூரி, MOULED.





# 2017, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்



பெயர்: எஃப்.அஸ்னா. புள்ளிகள்: 162 பாடசாலை: மாறை/ கிரிந்த முஸ்லிம் வித்தியாலயம், புஹுல்வெல்ல.



பெயர்: ச.கபிலக்ஷன். புள்ளிகள்: 163. பாடசாலை: மமா/ கொத்/வேவண்டன் தமிழ் வித்தியாலயம், இறம்பொடை



பெயர்: ப.கலைச்சுரபி புள்ளிகள்: 172. பாடசாலை: யாழ்/ ஆனைப்பந்தி மெ.மி.வித்தியாலயம், யாழ்ப்பாணம்.



பெயர்: கௌ.ஜெனிஷா. புள்ளிகள்: 163. பாடசாலை: கொ/ வுல்வந்தால் மகளிர் பாடசாலை, கொழும்பு-13. பெற்றோர்: டி.கௌரீஸ்வரன்- ஜி.சுபத்ரா.



பெயர்: வி.டியானா. புள்ளிகள்: 159. பாடசாலை: கொ/ வுல்வந்தால் மகளிர் பாடசாலை, கொழும்பு-13. பெற்றோர்: விபுலாநந்தராஜா

മുന്നുറിഒരു பது/ഉത്രുക്ക தமிழ் வித்தியாலய மாணவர்களான த.தர்னீசன் (பெற்றோர்: கே.தம்பிராஜ்-பி.சற்சொருபவதி) 172 புள்ளி களையும், எஸ்.சோபிலாஷ் (பெற்றோர்: கே.சுகேந்திரராஜா-கே.கிருஷ்ணாதேவி) 157 புள்ளிகளையும் பெற்றுள்ள னர். இவர்கள் தமது ஆசிரியை ரேணுகாதேவி சிறிதரனுடன் காணப்படுகின்றனர்.

(தகவல்: ந.மலர்வேந்தன்)

#### பதுரியாநகர் அல்-மினா வித்தியாலயம், மீராவோடை



பெயர்: எம்.சஜீர். புள்ளிகள்: 156.



பெயர்: ஆர்.ஏ.ஹுதைபி. புள்ளிகள்: 155.



பெயர்: வை. எஃப்.றிஸ்கா. புள்ளிகள்: 155.



பெயர்: என். சௌகத் நஹார். புள்ளிகள்: 158.



# உங்கள் அபிமான Mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக வெளிவருகிறது









◆DailyMirror 5மிழ்Mirror

விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு



ආයබෝවන් ஆயுபோவன்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மாவுக்கும் முதலாளிக்கும் இடையிலான உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

පොල් කීයද මුදලාලි?

பொல் கீயத முதலாளி?

தேங்காய் என்ன விலை முதலாளி? அம்மா:

මුදලාලි: පොල් නම් ටිකක් ගණන් නෝනා.

பொல் நம் டிக்கக் கணன் நோனா.

முதலாளி: தேங்காயென்றால் கொஞ்சம் விலை அதிகம் அம்மா.

අම්මා: ගෙඩියක් කීයද මුදලාලි?

கெடியக் கீயத முதலாளி?

தேங்காயொன்று என்ன விலை முதலாளி? அம்மா:

ගෙඩියක් රුපියල් අනු පහක් (95) වෙනවා. මුදලාලි:

கெடியக் ருப்பியல் அனூ பஹக் வெனவா.

முதலாளி: ஒரு தேங்காய் 95 ரூபா ஆகிறது.

හරිම ගුණුන්නේ. අම්මා:

ஹரிம கணன்னே.

விலை அதிகமே. அம்மா:

ඔව් නෝනා, මේ දවස්වල පොල් රුපියල් සීයටත් යනවා. මුදලාලි:

ஒவ் நோனா, மே தவஸ்வல பொல் ருப்பியல் சீயட்டத்

முதலாளி: ஆம் அம்மா, இந்த நாட்களில் 100 ரூபாவுக்கும்

தேங்காய் விற்பனையாகிறது.

අම්මා: මට ටිකක් අඩු කරලා දෙන්න.

மட்ட டிக்கக் அடு கரலா தென்ன.

எனக்கு கொஞ்சம் விலை குறைத்து தாருங்கள். அம்மா:

නෝනාට පොල් කීයක් ඕනේද? මුදලාලි:

நோனாட்ட பொல் கீயக் ஓனேத?

முதலாளி: அம்மாவுக்கு எத்தனை தேங்காய்கள் வேண்டும்?

අම්මා: මට පොල් ගෙඩි දහයක් ඕනේ.

மட்ட பொல் கெடி தஹயக் ஒனே.

எனக்கு பத்து தேங்காய்கள் வேண்டும். அம்மா:

චහෙනම්, මම රුපියල් අසුව (80) ගානේ මුදලාලි:

> දෙන්නම්. எஹெனம்,

மம் ருப்பியல்

அசூவ (80) கானே

கென்னம்.

முதலாளி: அப்படியென்றால்,

நான் எண்பது

ரூபாவுக்கு தருகிறேன்.

பயிற்சி இடைவெளிகளை நிரப்புக 2. රුපියල් ...... යනවා.

3. ..... දහයක් ඕනේ.



#### இறந்தகால தனி வாக்கியம் மற்றும் எதிர்கால தனி வாக்கியம்

மேற்காணும் இரு வகை வாக்கியங்களினதும், 'வினா' நிலையில் உள்ள வாக்கியங்களை மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

- (a) Did you buy a new pen yesterday? நீ நேற்று புதிய ஒரு பேனா வாங்கினாயா? (இறந்தகால தனி வாக்கியம்-Past simple tense)
- (26) Will you buy a new pen tomorrow? நீ நாளை புதிய ஒரு பேனா வாங்குவாயா? (எதிர்கால தனி வாக்கியம்-Future simple tense)
- Did you buy? (Past tense) நீ வாங்கினாயா? (இறந்தகாலம்)
- Will you buy? (Future tense) நீ வாங்குவாயா? (எதிர்காலம்)

குறிப்பு: இறந்தகால தனி வாக்கியத்தில், 'Did' எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல் சகிதம், 'buy' எனும் நிகழ்கால வினைச்சொல் கையாளப்பட்டுள்ளது. இரண்டாவதாகவுள்ள, எதிர்கால தனி வாக்கியத் தில் 'Will' எனும் எதிர்கால துணை வினைச்சொல் சகிதம் 'buy' எனும் நிகழ்கால வினைச்சொல் கையாளப்பட்டுள்ளது என்பதைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

- இவ்வாறே ஏனைய வாக்கியங்களையும் பார்ப்போம்.
- (a) Did you get your passport yesterday? நீ நேற்று உனது கடவுச்சீட்டைப் பெற்றுக்கொண்டாயா? (இறந்தகால தனி வாக்கியம்-Past simple tense)
- FF) Will you get your passport tomorrow? நீ உனது கடவுச்சீட்டை நாளை பெற்றுக்கொள்வாயா? (எதிர்கால தனி வாக்கியம்-Future simple tense)
- Did you get? (Past tense) நீ பெற்றுக்கொண்டாயா? (இறந்தகாலம்)
- Will you get? (Future tense) நீ பெற்றுக்கொள்வாயா? (எதிர்காலம்)
- Did they bring the parcels? அவர்கள் பொதிகளைக் கொண்டுவந்தார்களா? (இறந்தகால தனி வாக்கியம்-Past simple tense)
- 291) Will they bring the parcels? அவர்கள் பொதிகளைக் கொண்டுவருவார்களா? (எதிர்கால தனி வாக்கியம்-Future simple tense)
- Did they bring? (Past tense) அவர்கள் கொண்டுவந்தார்களா? (இறந்தகாலம்)
- Will they bring? (Future tense) அவர்கள் கொண்டுவருவார்களா? (எதிர்காலம்)

(தொடரும்)



இந்தியா-இலங்கை
அணிகளுக்கிடையிலான டெஸ்ட்
தொடரின் முதலாவது டெஸ்ட்
போட்டி முடிவடைந்துள்ளது.
அட்டவணையின்படி மேலும் இரண்டு
டெஸ்ட், 3 ஒருநாள், 3 T20
போட்டிகள் அடுத்தடுத்து
நடைபெறவுள்ளன. தொடர்ந்து
வரவுள்ள போட்டிகளுக்கான

அட்டவணை இங்கு தரப்படுகின்றது.

O B Sri Lanka Cricket திகதி

நொவெ. 24 தொடக்கம் 28

டிசம்பர். 02 தொடக்கம் 06

டெஸ்ட்

டெஸ்ட்

2 ஆவது டெஸ்ட்

காலை 9.30

நேரம்

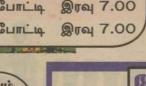
3 ஆவது டெஸ்ட் காலை 9.30

# Buriy Diilaman

T20

திகதி	போட்டி	Срую	
டிச 20.	1 ஆவது போட்டி	இரவு 7.00	
ц# 22.	2 ஆவது போட்டி	இரவு 7.00	
21	7 01015 (0115)	@ra. 700	

திகதி போட்டி நேரம் டிச 10. 1 ஆவது போட்டி பி.ப 1.30 டிச 13. 2 ஆவது போட்டி பி.ப 1.30 டிச 17. 3 ஆவது போட்டி பி.ப 1.30



போட்டியிடுவாற்

என்டி மகோ

எப்போகு

துன்னுடைய உடல்நிலை முற்று முழுதாக தேறும் வரையில் போட்டிகளில் ஈடுபடப்போவதில்லை என பிரிட்டனின் டென்னிஸ் வீரர் என்டி மரே தெரிவித்துள்ளார். இருப்பினும், எதிர்வரும் ஜனவரி மாதமளவில் மீண்டும் டென்னிஸ் போட்டிகளில் ஈடுபடக்கூடியதாக இருக்கும் என தான் எதீர்பார்ப்பதாகவும் அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார். ஊடகவியலாளர் சந்திப்பொன்றின்போதே. என்டி மரே இவ்வாறு தெரிவித்துள்ளார்.

# ஜேசனின் தயக்கம்

உடல் உபாதைக்கு உள்ளாகியுள்ள சர்வ தேச கொல்ஃப் வீரரான ஜேசன் பாமர் மீண்டும் ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் கலந்துகொள்வதா, இல்லையா? என்பது தொடர்பில் இரட்டை மனநிலையில் இருப்பதாக தெரிய வருகின்றது. 33 வயதாகின்ற ஜேசன், மீண்டும் தன்னால் சர்வதேச மட்டத்திலான போட்டிகளில் ஈடுபடக்கூடிய வகையில் உடல்நிலை தேறவில்லை எனவும், போட்டியில் கலந்துகொண்டு

வெற்றியீட்ட முடியும் என தான்

நம்பவில்லை எனவும், ஆகையால், இதுவரை தான் காத்து வந்த வெற்றியாளன் என்ற அந்தஸ்தை இழக்க விரும்பவில்லை எனவும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

# ிருதன் வீராங்களைக்கு நான்கு வநடகாளக் கடை

கென்ய நாட்டின் ஒலிம்பிக் மெரதன் ஓட்ட வீராங்கனை யான ஜெமிமா சம்கோன்னிற்கு நான்கு வருடகால போட்டித் தடை விதிப்பதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டிருப்பதாக தெரிய வருகின்றது. 2016 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற ஒலிம்பிக் போட்டியின்போது, ஜெமிமா தடைசெய்யப்பட்ட ஊக்கமருந்தை பயன்படுத்தியமை தொடர்பில் உண்மையை மறைத்தமை, குற்றத்தை ஒப்புக்கொள்ள மறுத்தமை ஆகிய குற்றங்களையும் கருத்தில் கொண்டே அவருக்கு இவ்வாறு நான்கு வருடகால் தடைவிதிக்கப்படவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. இருப்பினும், இது தொடர்பாக கருத்துத் தெரிவித்துள்ள ஜெமிமா, அப்போதைய குழ்நிலையில் தான் கர்ப்பமுற்றிருந்ததாகவும் அதற்குண்டான மருந்து வகைகளையே தான் உட்கொண்டிருந்ததாகவும் தெரிவித்துள்ளார்.



இலங்கை கிரிக்கெட் அணியின் தலைமைப் பயிற்றுனராக முன்னாள் வீரர் சந்திக்க ஹத்துருசிங்ஹ

நியமிக்கப்படுகின்றமை உறுதிசெய்யப்பட்டுள்ள நிலையில், புதிய பந்து வீச்சுப் பயிற்றுனராக நியமிக்கப்படவுள்ளது யார்? என்ற கேள்வியும்

Ligore Luningsori

எழுந்துள்ளது.
அநேகமாக,
மற்றுமொரு
முன்னாள் வீரரான
ரொமேஷ்
ரட்ணாயக்க
பந்து வீச்சுப்
பயிற்றுனராக
நியமிக்கப்
படலாம் என
எதிர்பார்க்கப்
படுகின்றது.
ரொமேஷ்

ரட்ணாயக்கவுடன் இது தொடர்பான பேச்சுவார்த்தைகள் நடைபெற்று வருவதாகவும் தெரிய வருகின்றது.





்விரீசிப்பு` என்பது, ஒரு மொழியைக் கற்றுக்கொள்வதற்கு உள்ள பிரதான வழிமுறையாகும். புத்தகங்கள், பத்திரிகைகள் மற்றும் சஞ்சிகைகள் மட்டுமன்றி; பலதரப்பட்ட விளம்பரப் பதாகைகள். துண்டுப்பிரசுரங்கள், சிபயர்ப் பலகைகள் போன்ற கையினால் எழுதப்பட்ட மற்றும் அச்சில் வடிக்கப்பட்ட அனைத்துமே வாசிக்கத் \_ தகுந்தவையாகும்.

பாடசாலைக் கல்விக்கு வாசிப்புப் பழக்கம் அவசியமாகும். வாசிப்புப் பழக்கம் நம்மில் ஏற்பட்டால் அந்தப் பழக்கத்திற்கு நாம் அடிமையாகிவிடுவோம். பொதுவாக, எந்தவொரு விடயத்திற்கும் அடிமையாவது நன்றன்று எனக் கூறப்பட்டாலும், வாசிப்புப் பழக்கம் அதற்கு விதிவிலக்காகும். வாசிப்புப் பழக்கத்தின்முலம் வாழ்க்கைக்கு பல்வேறு நன்மைகள் ஏராளமாகக் கிடைக்கின்றன. வாசிப்புப் பழக்கத்திற்கு அடிமையானவர்கள் பொதுவாக, எந்தவிதமான கெட்ட பழக்கங்களுக்கும் அடிமையாவதில்லை. காரணம், வாசிப்புப் பழக்கத்தினால் கிடைக்கின்ற நல்ல விடயங்களின்மூலம் அவர்கள் செப்பனிடப்படுகின்றமையே ஆகும்.

# வாழ்வைப் பீரகாசீக்கச் செய்யும்

# and diving the second second

#### சத்தமாக வாசித்தல்

எழுத்துக்கள், வசனங்கள், பந்திகள் என்பனவற்றை சத்தமிட்டு வாசிப்பதனால் மொழி உச்சரிப்பு களுக்கான பயிற்சிகள் கிடைக்கும்.

எக்தவொரு மொழியினையும் கற்றுக்கொள்ளும்போது வாசிப்புடன் அதன் உச்சரிப்பும் மிகவும் முக்கியமான விடயமாக உள்ளது. தாய்மொழி இலகுவானது என்று கருதப்பட்டாலும், அதனை சரியான முறையில் உச்சரித்து வாசிப்பது என்பது மிகவும் சிறப்பான விடயமாகும். விடயங்களை சத்தமிட்டு வாசிப்பதனால் பேச்சுவழக்கினைக் கற்றுக்கொள்ளவும் முடியும்.

#### அரைக்கோரக வரசிக்கல்

மற்றவர்களுக்கு கேட்காதவாறு தமக்குள் வாசிப்ப தனையே இது குறிக்கின்றது. இதனை ஓர் உளவியல் சார்ந்த விடயமாக கருதலாம். கண்களால் எழுத்துக்கள் இனங்காணப்படுவதுடன், வாசிப்பதனை மனம் விளங்கிக்கொள்கின்றது. ஒரு விடயத்தினை விளங்கி



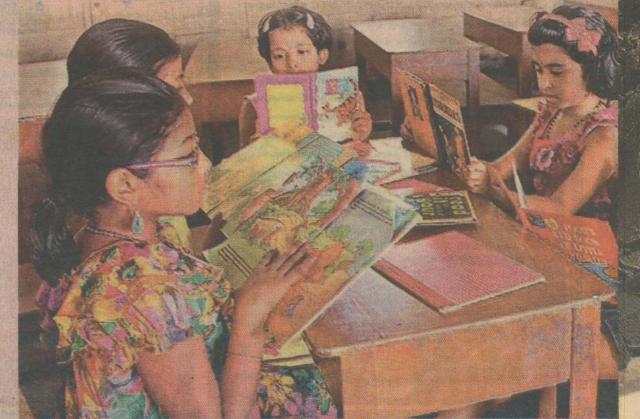
#### அதிக சொற்களை அறிதல்

ஒருவர் அறிந்துகொள்ளும் சொற்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையிலேயே, சிந்தனை ஆற்றல் வளர்கின்றது. எனவே, கல்வியில் முன்னேற்றம் அடைய விரும்பும் மாணவர்கள் வாசிப்பதன்மூலம் அதிகளவு சொற்களைக் கற்றுக்கொள்வது அவசியமாகும். இன்றைய நவீன உலகில் புதுப்புது எண்ணங்களை வெளிப் படுத்த புதுப்புது சொற்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. எனவே, அத்தகைய சொற் களை அறிந்துகொள்ள வாசிப்பு நமக்கு உதவுகின் றது. புதிய சொற்களை அறிந்துகொள்வதன்மூலம் நம் சொல் வளம் பெருகும்.

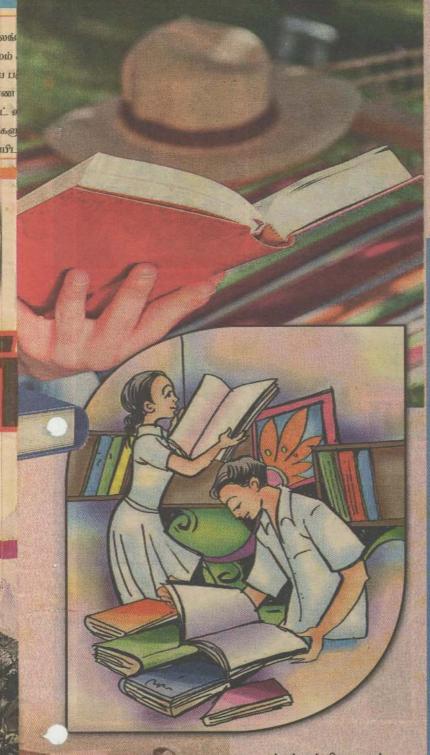
#### சுவனம் செலுத்துதல்

அமைதியாக வாசிக்கப்

பழகுவதனால் ஒரு நோக்கம் தொடர்பில் கவனத்தை செலுத்துவதற்கான பயிற்சி கிடைக்கும். பாடசாலை மாணவர்கள் பெரும்பாலும் கவனம் செலுத்துவதில் சற்று பின்தங்கியவர்களாகவே காணப்படுகின்றனர். எனவே, வாசிப்பின்மூலம் அதற்கான சிறந்த பயிற்சி யை பெற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்.



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



பழக்கம் நம் நினைவுத் திறனையும் அதிகரிக்கும். அதாவது, ஒரு புத்தகத்தை படிக்கும்போது அதிலுள்ள பல்வேறு விடயங்களை நாம் அறிந்து - பதிந்துகொள் வோம். அவ்வாறே நாம் தொடர்ந்து வாசிக்கும்போது ஒவ்வொரு விடயமும் நம் மனதில் ஆழமாகப் பதிந்து தேவையானபோது அவற்றை நினைவுபடுத்து வதாக அமையும்.

#### அறிவு மற்றும் புரிதல்

பலதரப்பட்ட நூல்கள், பத்திரிகைகள் மற்றும் சஞ்சி கைகள் என்பனவற்றை வாசிப்பதன்மூலம் குறுகிய காலப்பகுதியில் அதிகளவு அறிவினைப் பெற முடியும்.



அவ்வாறே நாவல்கள், சிறுகதைகள், கவிதைப் புத்தகங்கள் ஆகியவற்றை வாசிப்பதனால் வாழ்க்கை பற்றிய புரிதல் அதிகரிக்கின்றது.

#### கற்றல் இலகுவாகும்

கல்வி கற்கும்போது, பல்துறை சார்ந்த பாடங்களைக் கற்க வேண்டிய தேவை ஏற்படுவதோடு, பல்வேறு மொழிகளைக் கற்பதற்கான வாய்ப்பும் கிடைக்கின்றது. அத்துடன், வாசிப்பின்மூலம் மொழிகள் பற்றிய அறிவினையும் புரிதலையும்

#### எழுத்தாற்றல் மற்றும் பேச்சாற்றல் அதிகரிக்கும்

மொழித் திறன் என்பது, வாசிப்பதும் எழுதுவதுமாகும். வாசிப்பு பலதரப்பட்ட எழுத்தாற்றல் களை இனங்காண உதவும். வாசிப்புப் பழக்கம் உள்ளவர்களுக்கு எழுத்துத் திறமை இருக்கும். மேலும் அத்தகையோர் சிறந்த பேச்சாளர்களாகவும் இருப்பர்.

#### பயன் மீக்க ஓய்வு நேரம்

நேரம் பொன் போன்றது.

ஆனால், அந்த நேரத்தை இன்று பலரும் தொலைக்காட்சி பார்ப்பதிலும் சமூக வலைத்தளங்களில் உலா வருவதிலும் வீணடித்து க்கொண்டு இருக்கின்றனர். அந்த நேரத்தில் ஒரு புத்தக த்தை வாசித்தோமானால் பல்வேறு விடயங்களைக் கற்றுக்கொள்ளக்கூடியதாக இருக்கும்.

ஓய்வு நேரங்களில் புத்தகம் வாசிப்பதை வழக்கப்படுத்திக் கொண்டால் மனம் அமைதியடையும். சிறந்த நாவல்கள், சிறுகதைகள், நாடகங்கள் ஆகியவற்றில் வரும் பலதரப்பட்ட நிகழ்வுகளை வாசிப்பதன்மூலம் மன அமைதியையும் சிறந்த ரசனை ஆற்றலையும் பெற முடியும். ஓய்வு நேரத்தை சிறப்பாகக் கழிக்க வாசிப்புப் பழக்கத்தினைக் கடைப்பிடித்தால் மனதுக்கு மகிழ்ச்சி கிடைக்கும்.

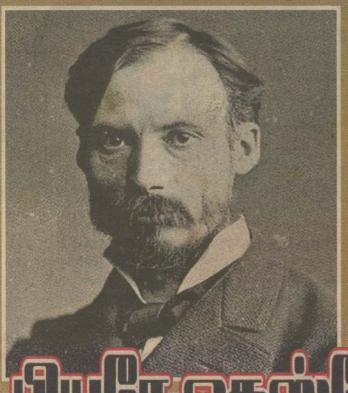


வளர்த்துக்கொள்ள முடியும். மேலும், தாய்மொழி மற்றும் இதர மொழிகளை விருத்தி செய்துகொள்வதற்கு உள்ள ஒரே வழியும் வாசிப்புப் பழக்கமாகும். அறிவுத் தாகம் ஏற்படும்போது பல விடயங்களை தேடித் தேடி வாசிக்கத் தோன்றும். அதிகமாக வாசிப்பதானது, கற்றல் செயற்பாட்டை மென்மேலும் சிறப்பானதாக மாற்றும். விட்டில் ஒரு நூலகம்



பெற்றோர்களால் வழங்கப்படும் சிறுவர் பத்திரிகைகள் மற்றும் நூல்கள், அன்பளிப்புகளாகக் கிடைக்கும் நூல்கள் போன்றவற்றை தரப்படுத்தி உங்கள் வீட்டில் சிறியதொரு நூலகத்தினை அமைத்துக்கொள்ளுங்கள். வீட்டு வசதிக்கு ஏற்ப இந்த நூலகத்தை அமைத்துக்கொள்வது சிறந்தது. உங்கள் ஓய்வு நேரங்களில் அந்த நூலகத்திலுள்ள நூல்களை வாசித்துப் பயன்பெறுங்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation noolaham.org | aavanaham.org









அத்க விருப்பம் கொண்டார். அவரால் படைக்கப்பட்ட புகழ்பெற்ற ஓவியங்களிடையே, சூரிய ஒளியில் இருக்கும் யுவதி,

SIEGENER GAMON BOLEN WORK

கி.பி.1841 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 25 ஆம் திகதி ஐரோப்பாவில் பிறந்த பியரே ஒகஸ்டே ரெனோ, ஒரு நுட்ப ஓவியக் கலைஞராவார். ஏதாவது ஒரு பொருளில் சூரிய ஒளி படும்பொழுது அது நேரத்திற்கு நேரம் மாறுபடும் விதத்தை ஓவியமூடே காட்டுவதில் ரெனோ பெரும் வல்லவராய் திகழ்ந்த ஓர் ஓவியர் ஆவார்.

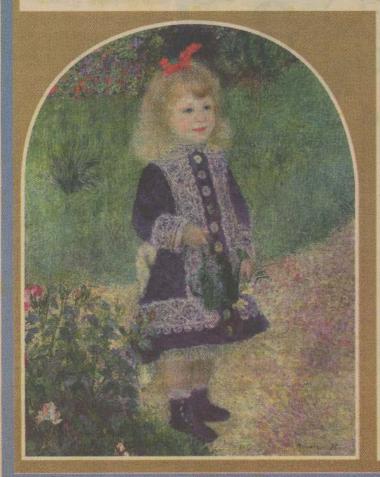
சாதாரண பொதுமக்களின் அன்றாட வாழ்வின் யதார்த்தமும் பெண்களின் அசாத்திய பேரமுகுமே அவரின் ஓவியங்களின் கருப்பொருளாக இருந்தன. மனித உருவங்களை ஓவியங் களாகத் தீட்டுவதில் அவர் படகுச் சூழலில் பகல் உணவு, குடை, த லொஜ், ரோஜா மலர், நீர் பாத்தீரத்தை ஏந்தீய சீறுமி, இரு பெண் பீள்ளைகள் ஆகீயவை குறிப்பீடத்தக்கவை. இவரின் 'த லொஜ்' எனும் ஒவியமானது, நவீன ஓவியக்

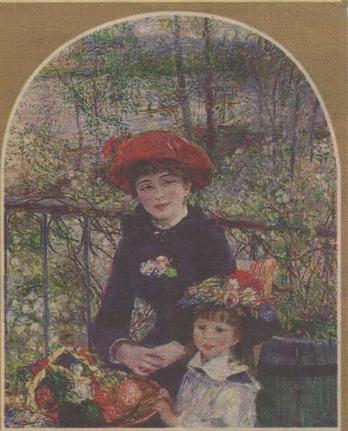
ஓவான த எவாஜ எனும் ஒவியமானது, நவின ஓவியக் கலை இரசிகர்களின் மனதைப் பெரிதும் கவர்ந்த மிக அற்புத மான ஒவியமாகும். மிகவும் அலங்காரமாக உடைகளையும் பெறுமதியான ஆபரணங்களை யும் அணிந்து ஒரு தம்பதியினர் நாடக அரங்கில் அமர்ந்திருக்கும் காட்சியே 'த லொஜ்' எனும் ஓவியத்தின் கருப்பொருளாகும். அவரின் ஓவியங்களில் உள்ள மற்றொரு முக்கிய அம்சம் பிரகாசமான பல வர்ணங்களை பயன்படுத்துவதாகும்.

ரெனோவின் வாழ்க்கையின் இறுதிக்காலம் சக்கர நாற்காலி யிலேயே கழிந்தது. எனினும், அவர் ஓவியம் வரைவதை கைவிடவேயில்லை. தொடர்ந்தும் வரைந்தார். வாழ்க்கையின் இறுதி அரைப்பகுதி காலத்தில் தூரிகையை தனது கையில் கட்டிக்கொண்டே ஓவியம் தீட்டியுள்ளார். இவ்வாறு தனது வாழ்நாள் முழுவதையும் ஓவியம் வரைவதற்கே, அர்ப்பணித்த இந்த அற்புத ஓவியர் 1919 டிசெம்பர் 3 ஆம் நாள் இவ்வுலகை விட்டு மறைந்தார்.

- இரஞ்சீத் ஜெயகர்







### ஐ.ரா. சபையின் நகயற்றிட்டங்களும் இக்கிய நாடுகள் (ஐ.நா) சபையின் பிரதான கூறுகள், 6 ஆகும். எனினும், ஐக்கிய நாடுகள் கொறுகள், 6 ஆகும். எனினும், ஐக்கிய நாடுகள்

ஐக்கிய நாடுகள் (ஐ.நா) சபையின் பிரதான கூறுகள், 6 ஆகும். எனினும், ஐக்கிய நாடுகள் நிறுவனமானது, இதற்கும் மேலாக மேலும் பல செயற்றிட்ட இணை நிறுவனங்களையும் கொண்ட பாரியதோர் அமைப்பாகும். அவை வருமாறு;

#### உலக விவசாய தாபனம் (FAO)



இது ஐக்கிய நாடுகள் சபைத் தொகுதிக்குள் அமைந்துள்ள கிராமிய அபிவிருத்தி குறித்த முதல்தர நிறுவனமாகும். 1945 ஒக்டோபர் 16 ஆம் திகதி குவிபெக் நகரில் நடந்த மகாநாட்டில் இத்தாபனம் தாபிக்கப்பட்டது. இரு வருடங்களுக்கு ஒருமுறை கூடும் அங்கத்துவ நாடுகளின் மகாநாட்டின் மூலம் இத்தாபனம் கிர்வகிக்கப்படுகின்றது.

#### சர்வதேச அணுசக்தி நிறுவனம் (IAEA)



#### IAEA

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் ஆதரவுடன் 1957 இல் சுய கட்டுப்பாட்டு நிறுவனமாக அமைக்கப்பட்டது. இந்த நிறுவனம் தன்னார்வ அணுசக்தி விஞ்ஞான செயற்றிட்ட அபிவிருத்திக்காக தனது 151 அங்கத்துவ நாடு களுக்கும் தொழில்நுட்ப உதவி களை வழங்குகின்றது. 35 அங்கத்துவ நாடுகளைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட நிர்வாகக் குழுவொன்றும் இயங்கி வருகின்றது.

#### சர்வதேச உள்நாட்டு விமான சேவை நிறுவனம் (ICAO)

1944 இல் தாபிக்கப்பட்ட இந்த நிறுவனம் விமானப் போக்குவரத்தின் பாதுகாப்புத் தன்மை, வினைத்திறன், ஒழுங்குமுறை, போன்றவற்றிற்கு தேவையான சர்வதேச இணக்கப் பாடுகளையும் சட்டதிட்டங் களையும் ஏற்படுத்துகிறது. 185 அங்கத்துவ நாடுகளிடையே சிவில் விமான சேவைகளுடன் தொடர்புடைய



அனைத்துத் துறையினரினதும் உதவிகளை வழங்கும் ஊடகமாக சேவை புரிகின்றது. 33 அங்கத்துவ நாடுகளைக் கொண்ட செயற்குமு வாக இயங்குகின்றது.

#### விவசாய அபிவிருத்திக்கான சர்வதேசநிதியம் (IFAD)



1974 இல் கடக்தேறிய உலக
உணவு மகாகாட்டின் தீர்மானத்தின்
படி 1977 இல் அமைக்கப்பட்டது.
அபிவிருத்தி அடைக்து வரும் காடு
களின் பசி, பட்டினி மற்றும் கிராமிய
மக்களின் வறுமையை கீக்கும் கோக்
குடன், அமைக்கப்பட்ட பாரியதோர்
கிறுவனமாகும். 18 அங்கத்தவர்கள்
மற்றும் 18 மாற்று அங்கத்தவர்களைக்
கொண்ட செயற்குமு இக்கிதியத்
திற்குப் பொறுப்பாகும்.

#### சர்வதேச தோழிலாளர் அமைப்பு (ILO)



இந்த கிறுவனமானது, சமூக நீதி மற்றும் சர்வதேச ரீதியில் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட மனித உரிமைகள் மற்றும் தொழிலாளர் உரிமைகளை மேம்படுத்தும் நோக்குடன் செயற் படும் விசேட கிறுவனமாகும். 1919 இல் அமைக்கப்பட்ட இத்தா பனம் 1946 இல் முதன்முதலாக ஐக்கிய நாடுகளின் விசேட

#### அமைப்பாகியது. இதன் செயற்குழுக்கள் உலகெங்கிலும் 40 துறைசார் அலுவலகங்களில் செயற்படுகின்றது.

#### சர்வதேச கடற்போக்குவரத்து நீறுவனம் (IMO)



1956 இல் தனது செயற்பாட்டை ஆரம்பித்த இந்த சர்வதேச அமைப் பானது, வர்த்தக ரீதியான கப்பல் சேவையின் பாதுகாப்பு மற்றும் வினைத்திறனை முன்னேற்றுவது மற்றும் கப்பல்களினால் ஏற்படும் கடல் மாசுபாடுகளைத் தவிர்த்தல் முதலியவற்றைப் பொறுப்பேற்று செயற்படுத்துகிறது. சகல அங்கத்துவ நாடுகளைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள்ள, இரு வருடங்களுக்கொருமுறை கூடும் கிர்வாகசபை மூலம் இவ்வமைப்பு செயற்படுகின்றது.

#### சர்வதேச நாணய நீதியம் (IMF)



1944 இல் 'ப்ரிடின்வுட்ஸ்'
மகாநாட்டில் அமைக்கப்பட்ட இவ்வ
மைப்பின் பிரதான நோக்கம் பண
நெருக்கடிக்கு முகம் கொடுக்கும்
அங்கத்துவ நாடுகளுக்கு தற்காலிக
கடனை வழங்குவதாகும். 123 நாடு
களுக்குச் சொந்தமான 2400
கிர்வாக சபைகளைக் கொண்ட இந்த
நிதியத்தின் தலைவராக முகாமைத்
துவப் பணிப்பாளர் செயற்படுகிறார்.

#### சர்வதேச மின்னஞ்சல் சேவை நிறுவனம் (ITU

இந்த நிறுவனமானது, அரசாங் கங்களுக்கும் மற்றும் தனியார் துறைவினருக்கும் உலக மின்னஞ்சல் சேவைத் தளங்கள் மற்றும் சேவைத் தொடர்பாடலுக்கு வரப்பிரசாதமாக அமைகின்றது.



189 அங்கத்துவ நாடுகளைக் கொண்ட இக்கிறுவனம் பல்வேறு பிரிவுகளின் 600 அங்கத்தவர்களை யம் கொண்டு விளங்குகின்றது.

#### ஐக்கிய நூடுகளின் கல்வி விஞ்ஞான கலாசார நிறுவனம் (UNESCO)



மனித இனத்தின் அறிவு, பண்பு ஒருங்கிணைப்பின்மீது சமாதானத்தை கட்டியெழுப்பும் கோக்கில் 1946 இல் யுனெஸ்கோ கிறுவப்பட்டது. யுனெஸ்கோ கட்டுப்பாட்டுச் சபை மினர் மகாநாட்டுச் சபைகளை சகல அங்கத்துவ நாடுகளிலும் அமைத்தி ருப்பதோடு, அவை இரு வருடங் களுக்கொரு முறை கூடுகின்றன.

#### ஐக்கிய நாடுகளின் கைத்தொழில் அயிவிருத்தி அமைப்ப (UNIDO)



கைத்தொழில்களை அமைத்தல்
அவற்றை அபிவிருத்தி செய்தல்,
ஒத்துழைப்புகளை வளர்த்தல்
என்பவை இதன் பிரதான செயற்பாடு
களாகும். 1966 இல் பொதுச் சபை
யின்மூலம் அமைக்கப்பட்ட இந்த
நிறுவனமானது, 1985 இல் ஐக்கிய
நாடுகளின் விசேட முக்கியத்துவம்
பெற்ற நிறுவனங்களில் ஒன்றாகத்
திகழ்கின்றது. 53 அங்கத்துவ நாடு
களால் நிறுவப்பட்ட செயற்குமு
விரைவில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்
நிகழ்ச்சி நிரல் வரவு செலவுத் திட்டம்

மற்றும் அதனை செயற்படுத்தல் தொடர்பான அமைப்பாகும்.

#### உலக அஞ்சல் நிறுவனம் (UPU)



# POSTAL UNION

இது சர்வதேச அஞ்சல் சேவையை ஒழுங்குபடுத்தும் விசேடமானதோர் கிறுவனமாகும். 1874 இல் 'பர்ன்' மகாகாட்டில் தாபிக்கப்பட்ட இக்கிறுவனமானது 1948 இல் ஐ.கா.வின் விசேட கிறுவனங்களில் ஒன்றாகியது. 189 அங்கத்துவ காடுகளைக் கொண்ட இத்தபால் கிறுவனம் உலக அஞ்சல் சேவை ஒத்துழைப்பிற்காக பெரும் பணியாற்றுகின்றது.

#### உலக சுகாதாரத் - தாபனம் (WHO)

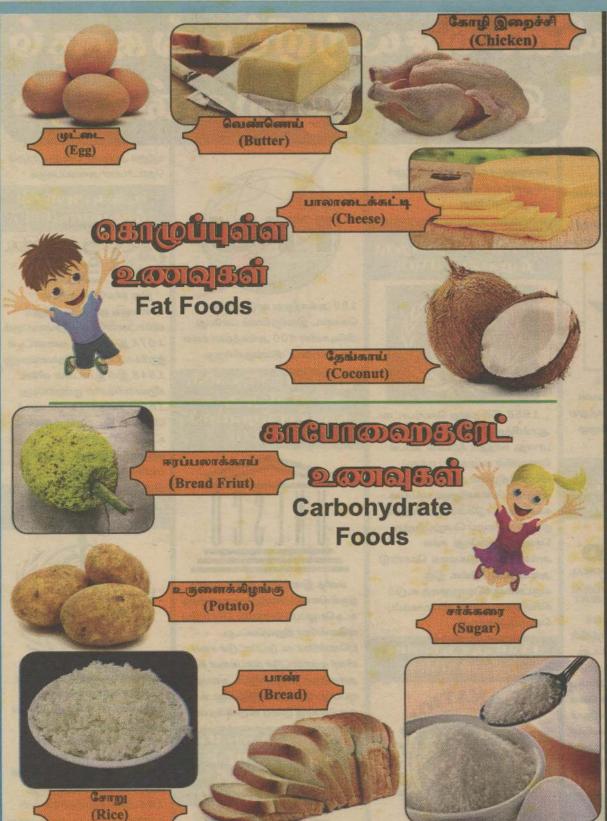


அனைவருக்கும் முடிந்தளவு
உயர்தர சுகாதாரம் நிறைந்த
வாழ்வினைப் பெற்றுக்கொடுக்
கும் அடிப்படை கோக்குடன்
1948 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட
நிறுவனமே, உலக சுகாதார
தாபனமாகும். இத்தாபனத்தின்
நிர்வாகக் கட்டமைப்பானது,
194 அங்கத்துவ நாடுகளால்
உருவாக்கப்பட்ட உலக சுகாதார
நிரூபண சபைமூலம் நிர்வகிக்கப்
படுகின்றது. சுகாதார நிபுணர்
கள் 30 பேரைக் கொண்ட
நிறைவேற்றுச் சபையே இங்கு
தீர்மானங்களை எடுக்கின்றது.

#### உலக உணவுத் திட்டம் (WFP)

1963 இல் தாபிக்கப்பட்ட இந்கிறுவனமானது, உலகில் பசி, பட்டினி மற்றும் வறுமையை போக்குவதில் பங்களிப்புச் செலுத்துவதன்மூலம் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளிலுள்ள ஏழைகளுக்கு உதவுவதே இதன் நோக்கமாகும். 42 அங்கத்தவர் களைக் கொண்ட உணவு உதவிக் கொள்கை மற்றும் செயற்றிட்டக் குழுவே இதனை கிர்வகிக்கின்றது.







என்.பிலால், அல்-ஹகம் வித்தியாயைம், கொழும்பு-12. அங்.இல: 6200

எம்.யூ.மொஹமட், க/அக்குரணை ஸாஹீரா தேசிய கல்லூரி. அங்.இல: 6201





ஜெ.சஞ்ஜய், வ/விபுலானந்தாக் கல்லூரி, வவுளியா. அங்.இல: 6202



ஜெ.இதுசன், என்பீல்ட் தமிழ் மகா வித்தியாலயம். என்பில்ட். அங்.இல: 6203





என்.எம்.நஸ்ஹான், அந்.நூர் மத்திய கல்லூரி, птатьфа. அங்.இல: 6204

ச.ரஜிவன், வவுனியா இலங்கை திருச்சபை தமிழ் andi utletan. व्यवस्था. அங்.இல: 6205





எஸ்.எம்.சிஹாம், மாறை/அல்-மினா முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயம், அங்.இல: 6206

நௌடிக் முகமட் இன்சாப், மட்/மம/அறபா வித்தியாலயம், gyryj. அங்.இல: 6207





சா.அஜந்தன், கொ/இந்துக் கல்லூர், பம்பலப்பிட்டி. அங்.இல: 6208

ய விரும்புகள்றிகளா? gunuliair Auglasupirsu oninament figirif Laboration கப்படத்துடன் ஒட்டி அனுப்பி

diggin Cosique group "alledi" mearair ayab 5-411-mail 2037 **GEORGIA** 

Granay :

முகவரி

பாடசாலையின் பெயர்

வகுப்பு :... திகதி:

பெற்றோர் கையொப்பம்

STLOUD

#### <u>தவிவார்</u>பிக்கை

இத்தாலிய வானியலாளர் கலீலியோ கலீலி கண்பார்வையை இழந்த பின்னரும் தன்னுடைய



ஆராய்ச்சியையும் எழுத்துப் பணியையும் தொடர்ந்தார். இவர் கண்பார்வை இல்லாதபோதுதான் 'பெண்டுலம்' எனும் கடிகாரத்திற்கான சிறப்புப் பொறியைக் கண்டுபிடித்தார்.



நீரிலும் நிலத்திலும் வாமும் ஒருவகைப் பல்லி இனம் இருக்கிறது என்பது உங்களுக்குத் தெரியுமா? இந்த வகைப் பல்லி இனத்தை 'சாலமான்டர்' என்று அமைப்பார்கள். ஐரோப்பிய நாடுகளில் வாமும் இந்த சாலமான்டர் நீரில் முட்டையிரும். இளங்குஞ்சு நீர்வாழ் உயிரினம் போன்று செதில்களைக் கொண்டிருக்கும். முழுவளர்ச்சி அடைந்ததும் செதில்கள் மறைந்து, நுரையீரல் வளர்ச்சி அடைந்துவிரும். இந்தப் பல்லி இரன்டு சென்டிமீற்றர் வரை நீளமாக வளரும். தனது எதிரிகளைக் கனப்டால் ஒருவகையான நச்சுத் திரவத்தை

ூந்ழ்கடலில் வாழும் கடல் நண்டுகள்

மிடும்போது தனது கால்களில் 🕡 🗐

கால் முளைத்துவிடுமாம்.

ஒன்றை இழந்தாலும், காலப்போக்கில் புதிய

தம்மிடையே சன்டை

பீச்சி அழக்கும். ஐப்பான், அமெரிக்கா நாடுகளில் காணப்படும் இந்த அகர சாமைான்டர்கள் நன்றாக வளர்ந்த பின்னும் நீர் வாழ் உயிரினத்தைப் போன்று செதில்கடைன் நிலத்தினும் நீரிவும் திரியும்.



கிரீன்விச் வானவியல் ஆராய்ச்சி மையம் எங்கு அமைந்துள்ளது?

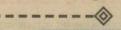
இங்கிலாந்து





உலக வரைபடத்தில் பச்சை, மஞ்சள் ஆகிய நிறங்கள் எதனைக் குறிக்கின்றன?

பச்சை - சமவெளிகள், மஞ்சள் - பீடபூமிகள்



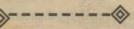
சங்ககாலத்தில் 'சேரன் தீவு' என்று அழைக்கப்பட்ட நாடு எது?

இலங்கை





மண்ணில்லா விவசாய முறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது? ஹைட்ரோ::போனிக்ஸ் hydroponics



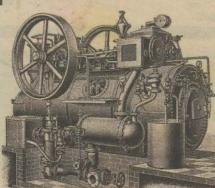
Toxicology என்றால் என்ன?

உயிர்களின் உடலிலுள்ள வேதிப்பொருட்களின் எதிர் மறை சக்திகளை ஆராய்தல்



# நீராவி இயந்திரத்தின்

1698 இல் இங்கிலாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த பொறியி யாளரும் கண்டுபிடிப் பாளருமான தோமஸ் சாவெரி என்பவர் 1742 ஆம் ஆண்டில் சுரங்கங்களில் தேங்கிய நீரை நீராவி அழுத்தம் கொண்டு வெளியேற்ற ஒரு பொறியை வடிவமைத்தார்.



இதுவே, வணிக ரீதியில் பயன்படுத்தப்பட்ட முதலாவது நீராவி இயந்திரமாகும். மற்றொரு ஆங்கிலேயரான தோமஸ் நியூகோமேன் என்பவர் இதன் மேம்படுத்தப்பட்ட வடிவத்தை உருவாக்கினார். இவ்வாறே, ஸ்கொட்லாந்தைச்



சேர்ந்த ஜேம்ஸ் வாட் என்பவர் 1800 ஆம் ஆண்டு களில் சிறப்பாகப் பயன்படுத்தத்தக்க மேலும் மேம்படுத்தப்பட்டநீராவி இயந்திரத்தினை உருவாக்கினார்.

நாட்டு மக்களுக்கு உதவிட இரத்தினக்கல்லை ஏலமிரும் அரச்புகி சூரி

் பேற்கு ஆபிரிக்கா நாடான சியாரா லியோனில் 70 சதவீதமான மக்கள் வறுமையில் வாடுகின்றனர். இரத்தினக்கல் தொழிற்துறை இந்நாட்டின் பிரதான தொழில்களில் ஒன்றாகும். இதனால், தம்மிடம் உள்ள உலகின் 14 ஆவது மிகப்பெரிய இரத்தினத்தினை ஏலமிட அந்நாட்டு அரசாங்கம் தீர்மானித்துள்ளது. 709 கெரட் நிறை கொண்ட இந்த இரத்தினத்தினை ஏலமிட்டு அதன் மூலம் கிடைக்கும் பணத்தினை அந்நாட்டின் வறிய மக்களுக்கான சுத்தமான குடிநீர், மின்சாரம், கல்வி, சுகாதார நிகழ்ச்சித் திட்டங்களுக்குப் பயன்படுத்துவதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.



விரிக்குதிரைகள் தமது எதிரிகளிடமிருந்து தற்காத்துக்கொள்வதற்காக, பெரும்பாலும் ஆறு அல்லது ஏழு வரிக்குதிரைகள் ஒன்றாகச் சேர்ந்த கூட்டமாகவே காணப்படும். ஒவ்வொரு கூட்டத்திற்கும் வலிமை மிக்க ஆண் வரிக்குதிரை தலைமை தாங்கும். அந்த வரிக்குதிரைதான் கூட்டத்தை வழிநடத்தவும் கண்காணிக்கவும் செய்யும். தனது கூட்டத் திற்கு ஆபத்து ஏற்படப் போவதை அறிந்தால், உடனே உரக்கச் சத்தமிட்டு எச்சரிக்கை செய்யும். வரிக்குதிரைகள் கூட்டமாக இருக்கும்போது எதிரிகளால் அவற்றை

தாக்குவது சிரமம்.



61 ந்தவிதமான கவலைகளும் இல்லாமல் எப்போதும் மகிழ்ச்சியாக இருந்தால் நீண்ட காலம் உயிர் வாழலாம் என ஆய்வாளர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர். நீண்ட காலம் வாழ்வதற்கு ஆரோக்கியமான உணவு முறைகள், சுகாதார முறைகள் மட்டும் போதுமானவையல்ல. இவற்றுடன், மகிழ்ச்சியும் இருக்க வேண்டும். அப்போதுதான் முழு ஆரோக்கியத்துடன் நீண்ட காலம் வாழக்கூடியதாக இருக்கும் என ஆய்வாளர்கள் நிரூபித்துள்ளனர்.

செம்மறியாடுகள்

மிகப் பழங்காலத்திலேயே மனிதனின் முதலாவது வளர்ப்பு பிராணியாகக் கருதப்பட்ட விலங்கினம் செம்மறியாடு ஆகும். செம்மறியாடுகள் கம்பளி, இறைச்சி, பால், தோல், எரு போன்றவற்றுக்காக வளர்க்கப்படுகின்றன. இவை எல்லா தட்பிவப்ப சூழ்நிலைகளிலும் வளரும் தன்மை கொண்டவையாகும்.

செம்மறியாடுகள் எப்போதும் மந்தையாகவே நடமாடுவதால், இவற்றை பராமரிப்பது மிகவும் எளிது. இதனால்தான் பண்டைய காலத்தில் மட்டுமன்றி, இன்றும்கூட பல்வேறு



**டி**ல் வகையை சேர்ந்த ஒரு தாவர இனமே மூங்கில் ஆகும். புல் வகையிலேயே மிகவும் பெரிதாகவும் வேகமாகவும் வளரக்கூடியதாக மூங்கில் காணப்படுகின்றது. சில வகை மூங்கில்கள் ஒரு நாளில் 91 சென்ரிமீற்றர் உயரம் வரை வளர்கின்றன. கடல் மட்டத்திலிருந்து 4000 மீற்றர் உயரத்திலுள்ள பிரதேசங்களில் மூங்கில்கள் நன்கு வளரும்.



நாடுகளில் மனித குடியிருப்புப் பகுதிகளில் செம்மரியாடுகள் வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றன.



நாம் சுவாசிப்பதற்கு தேவையான வாயுவே 'ஒக்சிஜன்' (ஒட்சிசன்) ஆகும். உயிர் வாழ்வதற்கு தேவையான வாயு என்பதால் இதனை 'பிராண வாயு' என்றும் அழைக்கின்றனர். இந்த ஒக்சிஜன் வாயு பூமியில் எப்போது தோன்றியது என்று தெரியுமா?

இது குறித்து அமெரிக்க விஞ்ஞானிகள் ஆய்வுகளை செய்தனர். பூமியின் தட்பவெப்பநிலை மற்றும் புவியியல் அமைப்பு ஆகியவற்றை அடிப்படையாக வைத்தே இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அதன்படி, 232 கோடி ஆண்டுக்கும் 248 கோடி ஆண்டுக்கும் இடைப்பட்ட காலத்திலேயே ஒக்சி ஜன் தோன்றியிருக்கலாம் என விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்துள்ளனர். இந்த காலப்பகுதியிலேயே பூமியில் உயிரினங்களின் தோற்றமும் நிகழ்ந்திருக்கும் என அவர்கள் மேலும் தெரிவித்துள்ளனர்.