

குரம் 5 - II வரை

எண்: 05 எழுத்து: 03 மார்ச் 2011

AHARAM

அகாஷம்



உலக நீர் தினம்

22 March

SMART

PUBLIC LIBRARY  
JAPPNA

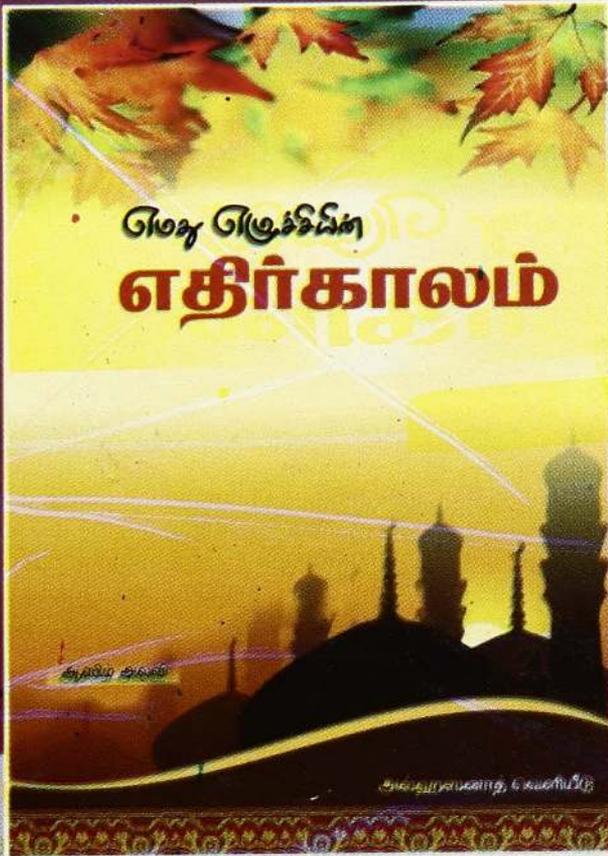
GOAL

சர்வதேச பெண்கள் தினம் மார்ச் 08

30/-

மாநாந்த சிவவாள் சஞ்சிகை  
nookanaham.org | aavanaham.org

# வெளிவந்து விட்டது...



ஆஸிம் அலி எழுதிய

## Shree Shree's எதிர்காலம்

விலை 150.00

### கிடைக்குமிடங்கள்:

அல்ஹுஸனாத் அலுவலகம்  
77, தெமடகொட வீதி, கொழும்பு 09.

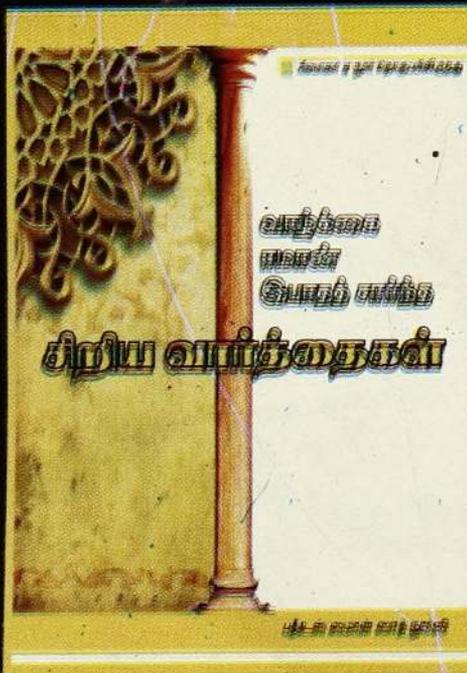
இக்ரஃ புத்தக நிலையம்  
79, தெமடகொட வீதி,  
கொழும்பு 09.

இஸ்லாமிக் புக் ஹவுஸ்  
77, தெமடகொட வீதி, கொழும்பு 09.

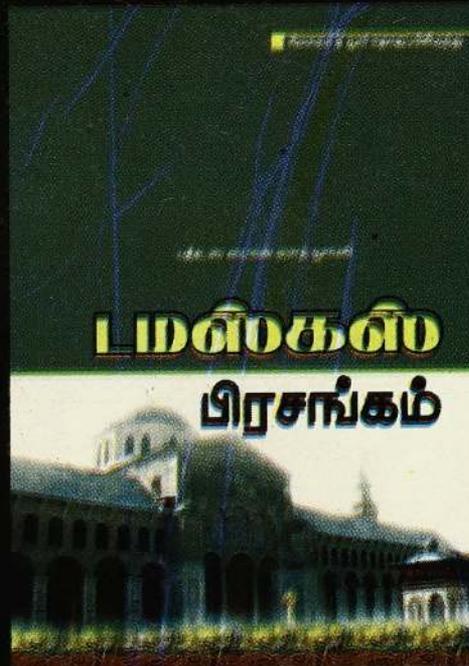
கொலேஜ் புக் ஹவுஸ்  
மாவனல்லை

தொகையாகப் பெற்றுக் கொள்ள விரும்புவோர் 077 6984202 என்ற தொலைபேசி இலக்கத்துடன் தொடர்பு கொள்ளவும்.

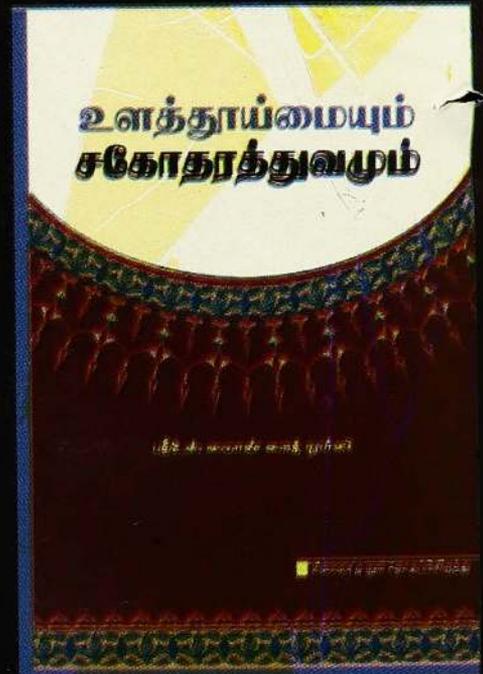
## எமது வெளியீடுகளை வாசியுங்கள்..



120.00



110.00



110.00

## முழுக் குடும்பமும் பயன்பெறுங்கள்!

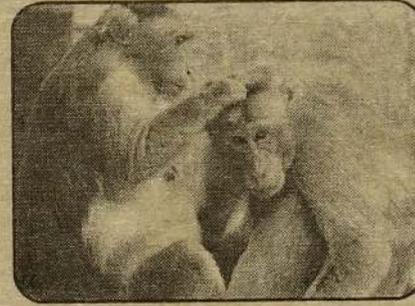
அல்ஹுஸனாத் வெளியீடகம்

77, தெமடகொட வீதி, கொழும்பு 00900 தொலைபேசி 0112689324



## உள்ளே...

### அல்லாஹ்வின் அற்புதப் படைப்பு



**குரங்கு** 04



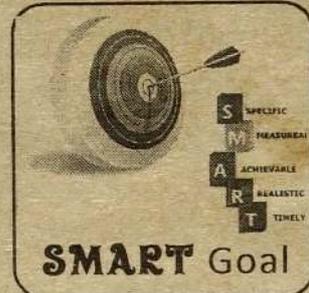
12



14



31



20



37



22

**பிரதம ஆசிரியர்**  
ஏ.ரி.எம். நௌபல்

**ஆலோசனைக் குழு**  
அஷ்வெய்க் ஏ.சீ. அகார் முஹம்மத் (நுளீமி)  
(பிரதிப் பணிப்பாளர், ஜாமிஆ நுளீமிய்யா)

எம்.எச்.எம். ஹுஸைன் M.ED  
(முன்னாள் பிரதம செயற்றிட அதிகாரி,  
தேசிய கல்வி நிறுவகம்)

ஜெஸ்மா ஆதம் லெப்பை B.Sc  
(விஞ்ஞானப் பிரிவு, தேசிய கல்வி நிறுவகம்)

**ஆசிரியர்**  
எம்.ஏ.எல்.எம். பஸ்ஸுல் பாரிஸ் (நுளீமி)

**உதவி ஆசிரியர்**  
ஜே.எம். அஸ்ம்

**தளக் கோலம்**  
ஏ.ஏ. முஹம்மத் பவாஸ்

**சந்தா விபரம்**  
1 வருட சந்தா 550 /-  
6 மாத சந்தா 275 /-

**தொடர்புகளுக்கு:**  
**அகரம்**

77, தெமலகொட வீதி,  
கொழும்பு - 09,  
தொ.பே: 011 268 9324, 011 720 6575  
வெக்ஸ்: 011 2686030  
Email: [aharamipc@gmail.com](mailto:aharamipc@gmail.com)

**கவிஞர் அஹ்மத் ஷஹீ 27**

### பாடக்கூட்டம்



08



32

கணிதம் 33 || தமிழ் 29

வரலாறு 25 || விஞ்ஞானம் 17

**புலமைப் பரிசில் 39**

## இன்றே தலைவராகுங்கள்

**பாடசாலை** வாழ்வு எவராலும் மறக்க முடியாதது. அப்பருவ நிகழ்வுகள் அனைத்தும் இனிமையானவை; எல்லோர் மனங்களிலும் பசுமையாகப் பதிந்தவை. பாடசாலை வாழ்வில் கிடைக்கும் அனுபவங்கள் பயனுள்ளவை; வாழ்க்கைக்கு உதவுபவை. அதிலும் பாடசாலைச் சூழலில் வகுப்புத் தலைவன், மாணவத் தலைவன் என்ற பொறுப்புக்களோடு பெறும் அனுபவங்கள் பொக்கிஷங்களாகும்.

பாடசாலைகளில் மாணவர்களுக்கு தலைமைத்துவப் பொறுப்புக்கள் வழங்கப்படுகின்ற காலம் என்பதால் இது தொடர்பிலான சில கருத்துக்களை மாணவர்களோடு இங்கு பகிர்ந்து கொள்ள விரும்புகிறோம்.

பாடசாலையில் வழங்கப்படுகின்ற வகுப்பு, பாடசாலை மாணவத் தலைமைப் பொறுப்புக்களை சிறு பிள்ளைத்தனமாக எடுத்து கவனயீனமாக இருந்துவிடக் கூடாது. அவ்வாறு இருந்தால் அவை எதிர்காலத்தைப் பாதிக்கும் என்பது மட்டுமல்ல; அல்லாஹ்வின் அன்பைப் பெறுவதிலும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தி விடும்.

“எவரிடம் பொறுப்புணர்வு இல்லையோ அவரிடம் ஈமான் இல்லை” என நபி (ஸல்லல்லாஹு அலைஹி வஸல்லம்) அவர்கள் குறிப்பிட்டார்கள்.

மாணவத் தலைவர்கள் என்போர் பாடசாலைச் சூழலில் ஆசிரியர்களுக்கு அடுத்த நிலையில் வைத்து நோக்கப்படுகின்றவர்கள். அந்த வகையில் பாடசாலை நிர்வாகம் மாணவத் தலைவர்களிடத்தில் உயர்ந்த நம்பிக்கையை வைத்துள்ளது. இந்த நம்பிக்கையைப் பாதுகாப்பதிலும் கட்டியெழுப்புவதிலும் மாணவத் தலைவர்கள் முனைப்போடு செயற்படுவது கடமையாகும்.

மாணவத் தலைவர்களிடம் எதிர்பார்க்கப்படும் பிரதான ஆளுமைப் பண்புதான் நேர முகாமைத்துவமும் உரிய நேரத்தில் பெறுப்புக்களை நிறைவேற்றுவதுமாகும். மாணவப் பருவத்திலேயே இப்பண்பாட்டை வளர்த்துக் கொள்வதன் மூலம் எண்ணற்ற பயன்களை எதிர்கால வாழ்வில் அனுபவிக்க முடியும்.

மாணவர்களிடையே நட்பு, சகோதரத்துவ உறவைப் பேணுவதுடன் ஆசிரியருடன் மரியாதையாக, பண்பாக நடந்து கொள்வதும் மாணவத் தலைவர்களுக்கான அடிப்படைத் தகைமைகளாகும். மாணவர்களது தேவைகள், பிரச்சினைகள் என்பவற்றை இனங்கண்டு அவற்றைத் தீர்ப்பதற்கான வழிவகைகளைக் கலந்தாலோசிக்க வேண்டும். இவை மனிதர்களைப் புரிந்து கொள்ளவும் மனித உறவைப் பேணி வாழவும் மனிதநேயப் பணிகளின் பங்காளிகளாகவும் வழி செய்யும். மனிதர்களைக் கையாள்வது என்பது ஒரு திறனாகும். பெரிய நிறுவனங்களில் வாடிக்கையாளர்களைக் கையாள்வதற்கென்று முகாமையாளர்கள் நியமிக்கப்பட்டிருக்கிறார்கள்.

பாடசாலையும் அதன் வளங்களும் சந்ததி சந்ததியாகப் பயன்பெறுவதற்கான உத்தரவாதத்தை மாணவத் தலைவர்கள் உறுதி செய்ய வேண்டும். பாடசாலைக் கட்டடம், பௌதிக வளங்கள் என்பவற்றை பாதுகாத்துப் பேணுவதில் கூடிய அக்கறை செலுத்த வேண்டும். அழகும் கவர்ச்சியும் நிறைந்த பாடசாலைச் சூழலை உருவாக்குவதில் முன்நிற்க வேண்டும்.

சகல செயற்பாடுகளிலும் உளத்தூய்மை, வெளிப்படைத் தன்மை, உண்மை, அர்ப்பணம் என்பவை அவசியமானதாகும். இன்றே தலைவராகுங்கள்; நாளைய தலைவர்களை உருவாக்குங்கள்!

# ஒற்றுமை அல்லாஹ்வின் பேரருள்; பிரிவினை அவனது வேதனை

**ஷாஸ்** பின் கைஸ் ஜாஹிலிய்யக் காலத்தில் வாழ்ந்த வயது முதிர்ந்த ஒரு கிழவர். இவர் இஸ்லாத்தின் மீதும் முஸ்லிம்கள் மீதும் கடும் வெறுப்பும் குரோத உணர்வும் கொண்டிருந்தார். மதீனாவில் இஸ்லாத்தைத் தழுவின அவ்ஸ், கஸ்ரஜ் கோத்திரத்தினர் ஒருமுறை ஓரிடத்தில் ஒன்றுகூடி மகிழ்ச்சியாகப் பேசிப் பொழுது போக்கிக் கொண்டிருந்தனர்.

அவ்வழியால் வந்த ஷாஸ் பின் கைஸ் அக்காட்சியைக் கண்டு சகித்துக் கொள்ள முடியாமல் அவர்களிடையே பிளவை ஏற்படுத்தும் மோசமான எண்ணத்துடன் ஒரு யூத இளைஞனைத் தூண்டி, அவ்ஸ்- கஸ்ரஜ் கோத்திரத்தினர் முன்பு சண்டையிட்டுக் கொண்டிருந்த சம்பவத்தை அவர்கள் மத்தியில் வசைக் கவியாக பாடுமாறு பணித்தார். அச் சண்டையில் அவ்ஸ் கோத்திரமே வெற்றி பெற்றிருந்தது.

இந்த வசைப்பாவைக் கேட்டதும் அதுவரை இஸ்லாத்தினாலும் நேசத்தினாலும் நட்பினாலும் கட்டுண்டு கிடந்த அந்தச் சகோதரர்கள் அடுத்த கணமே இரு குழுக்களாகப் பிரிந்தார்கள். வார்த்தைகள் முற்றி வார்களின் பக்கம் கைகள் திரும்பி போராடத் தயாராகினர்.

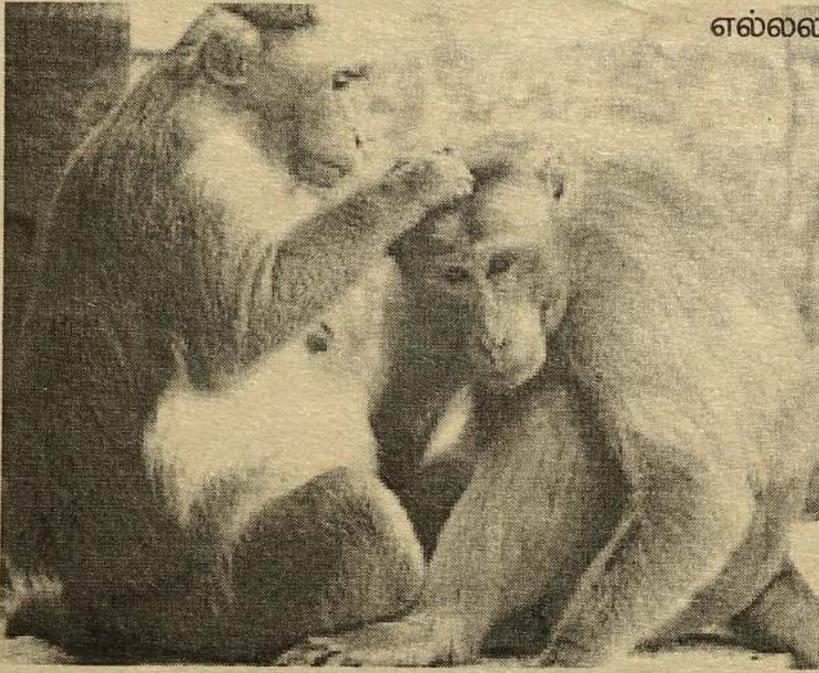
ரஸூலுல்லாஹி (ஸல்லல்லாஹு அலைஹி

வஸல்லம்) அவர்கள் விசயமறிந்து அவ்விடத்துக்கு வந்து சேர்ந்தார்கள். “முஸ்லிம்களே அல்லாஹ் இருக்கிறான்! அல்லாஹ் இருக்கிறான்! நான் உங்களுக்கு மத்தியில் இருக்கும் போது ஜாஹிலிய்ய வாதம் பேச ஆரம்பித்து விட்டீர்களா?” எனக் கேட்கிறார்கள். கேட்டது தான் தாமதம் ஆயுதங்களை வீசியெறிந்த அவர்கள் ஒருவரையொருவர் ஆரத்தமுவி சகோதரத்துவத்தைப் புதுப்பித்துக் கொள்கிறார்கள்.

அப்போது அல்லாஹ் பின்வரும் அல்குர்ஆன் வசனத்தை இறக்கியருளினான்.

“அனைவரும் அல்லாஹ்வின் கயிற்றைப் பலமாகப் பற்றிப் பிடித்துக் கொள்ளுங்கள். நீங்கள் பிரிந்து விடாதீர்கள். உங்கள் மீது புரிந்துள்ள அல்லாஹ்வின் அருளை நினைத்துப் பாருங்கள். நீங்கள் ஒருவருக்கொருவர் எதிரிகளாக இருந்தபோது அவன் உங்கள் உள்ளங்களை இணைத்தான். எனவே அவனது அருளால் நீங்கள் சகோதரர்களாக மாறினீர்கள். நீங்கள் நரகின் விளிம்பில் இருந்தபோது அல்லாஹ் அதிலிருந்து உங்களைக் காப்பாற்றினான். இவ்வாறு நீங்கள் நேர்வழி பெறலாம் என்ற அடிப்படையில்தான் அல்லாஹ் தனது வசனங்களை உங்களுக்கு விளங்கப்படுத்துகின்றான்.” (3: 103)

(அத்துர்ருல் மன்தூர்)



# குரங்கு

இ

றை மறுப்பை விஞ்ஞானபூர்வமாக நிறுவுவதற்கு நாஸ்திகவாதிகளுக்குக் கிடைத்த ஒரு துரும்புதான் டார்வினிஸம். குரங்குகளின் வழித்தோன்றலே மனிதன் என்ற கூர்ப்புக் கோட்பாட்டை முன்வைப்பதனூடாக இறை படைப்புக் கோட்பாட்டையே மறுப்பதுதான் இந்த டார்வினிஸக் கோட்பாடு. இதற்கு வலு சேர்ப்ப தற்காக இவர்கள் குரங்கினத்தை அதிகம் பயன்படுத்துகின்றனர்.

குரங்குகள் இயல்பில் வனாந்தரங்களில் வாழும் விலங்கினம். குகைகளிலும் மரங்களிலும் தரையிலும் குரங்குகள் கூடுகளை அமைத்து வாழ்கின்றன. உலகளவில் 200 வகையான பலதரப்பட்ட குரங்குகள் உள்ளதாக இதுவரையான ஆய்வுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. இவை ஒவ்வொன்றும் மற்றொன்றிலிருந்து தோற்றத்திலும் பண்புகளிலும் வித்தியாசப்படுகின்றன.

சிறிய குரங்குகள் சிறிய தலையையும் நீண்ட இரு கைகளையும் சற்றுக் குட்டையான இரு கால்களையும் நீண்ட வாலையும் கொண்டுள்ளன. இவை 32 பற்களையும் கைவிரல்களையும் கால்விரல்களையும் கொண்டுள்ளன. குரங்கினத்தின் தோற்றமும் இயல்பான பண்புகளும் மனிதனை ஒத்ததாகக் காணப்படுகின்றன. அவற்றின் மூக்கு, காது, கண்கள், வாய், கைவிரல்கள், மாப்பு என அனைத்து உறுப்புகளும் மனித சாயலுடன் பொருந்திப் போவதை அவதானிக்க முடியும். அத்தோடு குரங்குகள் நடப்பது, உண்பது, குடும்ப வாழ்வில் ஈடுபடுவது, குட்டிக் குரங்குகளைப் பராமரிப்பது என்பனவும் மனித செயற்பாட்டை ஒத்திருக்கின்றன. அதேபோன்று இலகுவாக குரங்குகளை ஒன்றுக்குப் பழக்கப்படுத்தவும் முடியும்.

ஒவ்வொரு வகையான குரங்கும் வெவ்வேறு அளவுகளில் வளரக் கூடியன. ஆனால் மிகச் சிறிய குரங்கினமான Pygmy Marmoset 15cm நீளத்தையே கொண்டது. பொதுவாகக் குரங்குகள் கூட்டமாக

வாழும் இயல்புடையனவாகும். ஒரு கூட்டத்தில் சுமார் 20 குரங்குகள் வரை காணப்படும். ஒவ்வொரு கூட்டத்தையும் வழிநடத்துவதற்கென ஒரு தலைமையும் அதிலே காணப்படுகின்றது. உணவு தேடிப் பயணிப்பதாயினும் எதிரியை எதிர்கொள்வதாயினும் அனைத்து உறுப்பினர்களும் ஒன்று சேர்ந்து ஒற்றுமையுடன் செயற்படும். கூட்டத்திற்குள் குரங்குகள் சண்டையிட்டுக் கொண்டால் உடனே மற்றைய குரங்குகள் அதனைத் தீர்த்து வைக்கும். வேறு குரங்குகளைத் தமது எல்லைப் பகுதிக்குள் வருவதற்கு எந்தக் குரங்கும் அனுமதிப்பதில்லை.

ஒரு குரங்கு ஏதும் உணவுப் பொருளைக் கண்டால் உடனே ஒரு வகையான சப்தத்தை எழுப்பி மற்றைய குரங்குகளுக்கு செய்தியைக் கடத்தும். அதேபோன்று ஏதாவது ஆபத்தை உணர்ந்தாலும் ஏனைய குரங்குகளுக்கு அபாய எச்சரிக்கையை அனுப்பி உசாராக்கி விடும்.

குரங்குகளின் உயிர் வாழ்க்கைக்கு பருந்து, கரடி, சிங்கம், புலி போன்ற விலங்குகள் சவாலாக இருக்கின்றன. எதிரிகள் தமது உயிருக்குப் பங்கம் விளைவிக்கவோ அல்லது தம்மை உணவாக்கிக் கொள்ளவோ முயற்சிப்பதை உணர்ந்தால் சில குரங்குகள் அவற்றை எதிர்த்துப் போராடுகின்றன. உதாரணமாக பபூன் (Baboon) வகைக் குரங்கு தன்னை எதிரி தாக்க முயற்சிக்கும்போது நேருக்குநேர் நின்று தனது கோரைப் பற்களைக் (Canine) காட்டி உறுமும். எதிரி அதற்கு அஞ்சி விலகிச் சென்று விடும். கூட்டமாக இருக்கும்போது மாத்திரம்தான் இவ்வாறு எதிர்த்துப் போராடும். தனியாக ஒரு குரங்கு எதிரியிடம் மாட்டிக் கொண்டால் அதன் கதை அவ்வளவுதான்!

குரங்குகள் ஆணும் பெண்ணுமாக சேர்ந்து குடும்பமாக வாழ்வதை விரும்புகின்றன. ஆனால் குறுகிய காலம்தான். ஒரு பெண் குரங்கு ஒரு தடவை

யில் ஒரு குட்டியையே ஈணுகின்றது. சில அரிதான சந்தர்ப்பங்களில் இரட்டையாகவும் குட்டிகள் பிறப்பதுண்டு. பிறந்தது முதல் சுமார் எட்டு மாதங்கள் வரை தமது குட்டியைத் தாய்க் குரங்குகள் பாலூட்டியே வளர்க்கின்றன. அவற்றை அனைத்து இடங்களுக்கும் தமது முதுகில் சுமந்து செல்கின்றன.

இவை தமக்குள் உரையாடிக் கொள்ள அற்புதமான சில சமிக்ஞைகளைப் பயன்படுத்துகின்றன. இவற்றைச் சிறந்த தொடர்பாடல் சாதனமாக அல்லாஹ் இவற்றுக்குக் கற்றுக் கொடுத்துள்ளான். பயங்கரமாகக் கத்துதல், இரண்டு கைகளையும் தட்டுதல், வாயைத் திறந்து பற்களைக் காட்டுதல், கோரைப் பற்களைக் காட்டி உறுமுதல், சீறுதல், தலையையும் புஜங்களையும் அசைத்தல், கைகளால் மார்பின் மீது அடித்துக் கொள்ளுதல், நிலத்தில் கைகளால் அறைதல் என்று பலவாறு அவற்றின் தொடர்பாடல் அமைகின்றது. சிம்பன்சிக்கு குரங்குகளால் சுமார் 34 இற்கும் அதிகமான ஒலிகளை எழுப்ப முடியும் என விலங்கியல் ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

பொதுவாகக் குரங்கு எனும்போது நாம் சிம்பன்சி, கொரியல்லா, ஓரங்குட்டான் என்பவற்றையே குரங்கு என்று பார்க்கின்றோம். ஆனால் இவை வாலில்லாக் குரங்குகள் (Apes) என பிரத்தியேகப்படுத்தியே நோக்கப்படுகின்றன. ஏனெனில் குரங்குகளுக்கும் Apes வகைக் குரங்குகளுக்கும் நிறைய வித்தியாசங்கள் காணப்படுகின்றன.

உதாரணமாக, Apes வகைக் குரங்குகளுக்கு நுண்ணறிவுண்டு; வாலில்லை; சாந்தமானவை; பருமனில் பெரியவை; பழக்கப்படுத்திக் கொள்ள மிகவும் இலகுவானவை. ஆனால் மற்றைய குரங்குகள் இவற்றுக்கு மாற்றமானவை. நான் ஆரம்பத்தில் கூறியது போன்று இந்த Apes வகைக் குரங்குகளே மனிதத் தோற்றத்துடனும் பண்புகளுடனும் அதிகம் தொடர்புகின்றன. இதுபோன்ற குரங்குகளை வைத்து இன்று ஏகப்பட்ட திரைப்படங்கள் எடுக்கப்பட்டு திரையிடப்பட்டு வருகின்றன. The king kong, Congo, Apes என்பன அவற்றுள் சிலவாகும்.

உலகில் அரிதாகக் காணப்படும் ஓரங்குட்டான் எனும் வாலில்லாக் குரங்குகள் மலேசியாவிலும் இந்தோனேசியாவிலுமே அதிகம் வாழ்கின்றன. ஓரங்குட்டான் என்பது மலாய் மொழியாகும். இதன் பொருள் 'காட்டு மனிதன்' என்பதாகும். இவற்றின் விலங்கியற் பெயர் Pongo Pygmaeus என்பதாகும். இது குட்டையான தடித்த உடலையும் நீண்ட கைகளையும் உடல் முழுதும் செந்நிறமான நீண்ட மயிர் களையும் கொண்டிருக்கின்றன. மேலும் இவை மிகவும் சாதுவானதும் நுண்ணறிவுடையனவுமாகும். இக்குரங்கு சுமார் 30 வருடங்களுக்கும் அதிகமாக உயிர்வாழக் கூடியது.

சிம்பன்சி (Chimpanzee) யும் வாலில்லாக் குரங்கினமே. இவை அபார நுண்ணறிவாற்றல் உடையன. நாம் மொழிகின்ற சொற்களை அப்படியே மீண்டும் மொழியும் ஆற்றலை அல்லாஹ் இவற்றுக்கு வழங்கியுள்ளான். இவை சுமார் 50 வருடங்கள் வரை உயிர் வாழ்கின்றன.

அண்மையில் கொங்கோவில் புதிதாக வாலில்லாக் குரங்கினமொன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இவை பருமனில் பெரியனவாகவும் தரையில் நிரந்தரமாகவே கூடுகட்டி வாழக் கூடியனவாகவும் சிங்கங்களையே கொண்டு உண்ணக்கூடிய பயங்கரக் குணம் படைத்தவையாகவும் காணப்படுவதாக New Scientist எனும் பிரபலமான விஞ்ஞான சஞ்சிகை குறிப்பிடுகிறது.

அல்லாஹ்வின் இப்படைப்பை நாஸ்திகர்கள் ஆதாரமாகக் கொண்டு, இறைவனே இல்லை என்பதுதான் நகைப்புக்கிடமான செயல். குரங்கு மனிதனின் சாயலை ஒத்திருக்கின்றது என்பதற்காக மனிதனது மூதாதை குரங்காகி விடுமா? படைப்புக் கோட்பாடு பொய்ப்பிக்கப்படுமா? அல்லாஹ் இல்லை என்று ஆகிவிடுவானா? உண்மையில் இது ஓர் அப்பட்டமான பொய். இன்று பாடசாலைகளிலும் டார்வினின் கூர்ப்புக் கோட்பாடு அதாவது மனிதன் குரங்கிலிருந்து வந்தவன் என்ற பிழையான பாடம் மாணவர்களுக்குக் கற்றுக் கொடுக்கப்படுகின்றது. ஆசிரியர்கள் இது விடயத்தில் கவனமாக இருக்க வேண்டும். ஏனெனில், இன்று தெரிந்தோ தெரியாமலோ நாஸ்திகக் கருத்துகள் மாணவர்களிடம் புகுத்தப்பட்டு வருகின்றன. பாடத்திற்காகக் கற்றுக் கொடுத்தாலும் அது பற்றிய உண்மை நிலைவரத்தை ஆசிரியர்கள் தெளிவுபடுத்த வேண்டும்.

அல்லாஹ்வின் கட்டளைக்கு மாறு செய்த யூதர்களுள் ஒரு சாராரை அல்லாஹ் குரங்குகளாக மாற்றினான்.

“ஆகவே எதனைவிட்டும் அவர்கள் தடுக்கப்பட்டார்களோ அதில் அவர்கள் வரம்பு மீறியபோது நீங்கள் யாவரும் இகழப்பட்டவர்களாக குரங்குகளாகி விடுங்கள் என்று நாம் கூறினோம்.” (7:163-166)

கூர்ப்புக் கோட்பாட்டை முன்வைத்த சார்ள்ஸ் டார்வின் ஒரு யூதன். தனது சமூகத்திற்கு மாத்திரம் குரங்குகளாக்கப்பட்ட அவப்பெயர் வரக்கூடாது; இதனை அனைவருக்கும் பொதுமைப்படுத்த வேண்டும் என்பதற்காக இவ்வாறு மனிதனின் மூதாதையர் குரங்குகளென்ற கோட்பாட்டை முன் வைத்திருக்கலாம் என்றும் கூறப்படுகின்றது.

எது எப்படியோ இப்பிரபஞ்சத்தையும் அதிலுள்ள அனைத்தையுமே படைத்தவன் வல்ல அல்லாஹ் தான் என்பதற்கு நாம் காணும் இப்படைப்புகளின் அற்புதங்களே சான்று!



## “தீருக்குர்ஆன் கிடைத்தது; தீருப்பம் நிகழ்ந்தது!”

**கி**றிஸ்தவக் குடும்பத்தில் நான் பிறந்து வளர்ந்தாலும் கிறிஸ்தவத்தின் போதனைகள் என் உள்ளத்தே எழுந்த பல வினாக்களுக்கு விடை கிடைக்கும் வகையில் இல்லை. என்னைப் படைத்தவன் யார்? இவ்வுலகில் நான் வாழும் நோக்கம் என்ன? போன்ற வினாக்களுக்கு கிறிஸ்தவ மதத்தின் பல பிரிவினர் கூறும் தத்துவங்களும் கோட்பாடுகளும் எனக்கு திருப்தியளிக்கும் வகையில் இல்லை.

யூத மதம், இந்து மதம், பௌத்த மதம் ஆகியன எடுத்துரைக்கும் கோட்பாடுகளிலும் எனக்கு உடன்பாடு இல்லை. கடவுள் மறுப்புக் கொள்கையை ஏற்க என் உள்ளம் எண்ணியது. இவ்வெண்ணம் என் உள்ளத்தே அச்ச உணர்வை உண்டாக்கியதோடு நம்மைச் சூழ்ந்துள்ள உலக நடைமுறைகளைக் கண்கூடாகக் காணும்போது கடவுள் மறுப்புக் கொள்கை அர்த்தமற்றதாகத் தோன்றியது.

படைப்பாளன் என்று ஒருவன் இல்லையெனில் இவ்வுலகில் வாழ்வதில் உண்மையான நோக்கம் எதுவும் இல்லையென்றே தோன்றியது. திருமண வாழ்க்கையில் இரண்டு குழந்தைகளைப் பெற்றெடுத்தேன். எனது குழந்தைகளை ஆராய்ச்சித்துறை, பயணத்துறை போன்ற பல துறைகளில் ஈடுபடுத்தி கவனித்து வந்தேன். எனக்குப் பெரிதும் ஆதரவாக இருந்த என் தந்தை 1987ல் இறந்து போனார். நான் தனிமையானேன். துயரம் என் இதயத்தைத் துளைத்தது. தந்தையில்லாத உலகில் எனக்கு வாழப் பிடிக்கவில்லை. இறந்து போகவே விரும்பினேன். தற்கொலை செய்து கொள்வதை சகல மதங்களும் மன்னிக்க முடியாத பெருங்குற்றமாகவே எடுத்துரைக்கின்றன. என்னைப் படைத்தவனிடம் ‘எனக்கு சரியான வாழ்க்கை நெறியைக் காட்டு’ என்று கண்ணீர் மல்க வேண்டினேன். நான் கற்ற கல்வி இறைவனை அறிந்து கொள்ள உதவியது.

ஒருநாள் காலை மன உளைச்சல்களிலிருந்து விடுபட எண்ணி தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தேன். தொலைக்காட்சியில் ‘கலந்துரையாடல் நிகழ்ச்சி’ நடந்து கொண்டிருந்தது.

இந்நிகழ்ச்சியை நடத்தியவர் இஸ்லாம் பற்றி ஒருவருடன் பேட்டி கண்டு கொண்டிருந்தார். அவருக்கு அருகில் இஸ்லாத்தை ஏற்றுக் கொண்ட அமெரிக்க நாட்டுப் பெண்ணாகிய அவரது மனைவி அமர்ந்திருந்தார். தலையில் சுற்றுத்துணி (Scarf) அணிந்து அழகிய தோற்றத்துடன் அவர் காணப்பட்டார். அவரது பேச்சு அறிவார்ந்த முறையில் இருந்தது. அவர் இஸ்லாத்தை ஏற்றுக் கொண்டது பற்றி சொல்லிக் கொண்டிருந்தார். அவரது பேச்சு என் மனதைக் கவர்ந்தது. நான் எப்படி வாழ வேண்டும் என்று கனவு கண்டு கொண்டிருந்தேனோ அதற்கேற்ப இருந்தது அவரது பேச்சு.

முஸ்லிம்கள் மதத் தீவிரவாதிகள் என்றும் மற்ற சமயத்தைச் சார்ந்தவர்களை எதிர்ப்பவர்கள் என்றும் பரவலான எண்ணம் அமெரிக்காவில் பரவியிருந்ததை நான் கேள்விப்பட்டிருக்கிறேன். தொலைக்காட்சியில் நான் பார்க்க நேர்ந்த நிகழ்ச்சி மூலம் இஸ்லாம் தீவிரவாதத்தையோ மற்ற சமயத்தவரை வெறுக்கும்படியோ போதிக்கவில்லை என்பதை அறிந்து கொண்டேன்.

நான் இஸ்லாத்துக்கு மாறினால் மற்ற முஸ்லிம்கள் என்னை ஏற்றுக் கொள்வார்களா? இஸ்லாம் பற்றி நான் மிகக் குறைந்த அளவே அறிந்திருந்தேன். நான் பொதுவாக தொலைக்காட்சி பார்ப்பதில்லை. ஏதோ ஒரு சக்தி அன்று தொலைக்காட்சியில் நடந்த கலந்துரையாடல் நிகழ்ச்சியை பார்க்கும்படி செய்துவிட்டது. இந்நிகழ்ச்சியில் பங்கு கொண்ட அமெரிக்க முஸ்லிம் பெண் அணிந்திருந்த ஆடையின் தோற்றம் என்னை வெகுவாகக் கவர்ந்தது. என் தந்தையின் மறைவால் எனக்கேற்பட்டிருந்த மன அழுத்தம் மறைந்தது.

வாழ்க்கையில் குறிப்பிடத்தக்க ஒரு நிகழ்ச்சி நடைபெற அதற்கேற்ற தருணம் வர வேண்டும். இஸ்லாத்தைப் பற்றி நான் அறிந்து கொள்ள வேண்டுமென்ற எண்ணம் அந் நிகழ்ச்சியைப் பார்க்க நேரிட்டபோதுதான் ஏற்பட்டது. அதற்கு முன் இஸ்லாம் பற்றி நான் ஏதும் அறிந்திருக்கவில்லை.

(28ஆம் பக்கம் பார்க்க)



# ஹதீஸ் பூங்காவிலிருந்து



ஏ.ஆர்.எம். ஸஜீத் (இஸ்லாஹி)

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ:  
حُجِبَتِ النَّارُ بِالشَّهَوَاتِ وَحُجِبَتِ الْجَنَّةُ بِالْمَكَارِهِ (البُخَارِيُّ)

நபி (ஸல்லல்லாஹு அலைஹி வஸல்லம்) அவர்கள் கூறியதாக அபூஹுரைரா (முதியல்லாஹு அன்ஹு) அவர்கள் அறிவிக்கிறார்கள். "நரகம் இச்சைகளால் கழிப்பட்டுள்ளது. சுவர்க்கம் கஷ்டங்களால் கழிப்பட்டுள்ளது." (அல்புகாரி)

**ம**னிதன் எப்போதும் தனது இறுதி முடிவு நல்லதாக அமைந்து இறைவனின் திருப்தியைப் பெற்று சுவனத்தில் நுழைய வேண்டும் என ஆசை கொள்ளும் இயல்பு கொண்டவன். எனினும், அவன் தனது உலக வாழ்வை எவ்வாறு அமைத்துக் கொள்கிறானோ அதன்படி மறுமையில் அவனுடைய முடிவு அமையவிருக்கிறது.

எவர் மறுமையில் தனது முடிவு சிறந்ததாக அமைய வேண்டும் என ஆசை கொள்கிறாரோ அவர் பல்வேறுபட்ட போராட்டங்கள், கஷ்டங்களை அன்றாட வாழ்வில் எதிர்கொள்ள வேண்டிய நிர்ப்பந்த நிலைக்குட்படுகின்றார். அவற்றுள் பிரதானமானதும் அவன் உண்மையானதோர் வீரன் என்பதை எடுத்துக் காட்டும் போராட்டமாகவும் காணப்படுவதுதான் தனது உள்ளத்தோடு அவன் செய்கின்ற போராட்டமாகும்.

இந்தப் போராட்டம் மிகக் கடினமானதாகவும் அதிகமான மனிதர்கள் தோல்வியை சந்திக்கின்ற போராட்டமாகவும் காணப்படுகின்றது. உள்ளத்துடனான போராட்டத்தில் தோல்வியுற்று தனது உள்ளத்தில் எழுகின்ற ஆசைகளுக்கு கட்டுண்டு அவ்வாசைகளால் அடிபட்டுச் செல்கின்றவன் நரகத்தை நோக்கிய பாதையில் பயணிக்கிறான். அதாவது, அவனது உள்ளம் தீயவற்றின்பால் ஆசைகொண்டு ஹராமான விடயங்களை செய்யத் தூண்டுகின்றபோது அதனை அவன் செய்து விடுவதாகும்.

ஒரு முஃமின் அல்லாஹ்வுக்கு மாத்திரமே கட்டுப்பட்டு வாழ வேண்டியவன். தனது உள்ளத்தையும் உள்ளத்தில் எழும் ஆசைகளையும் அல்லாஹ்வின் பக்கம் திசை திருப்ப வேண்டியவன். எனவே, அவன் தனது உள்ளத்தில் எழும் ஆசைகளுக்கு கட்டுப்படாது அதனை தன் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவந்து தன் மீது இஸ்லாம் விதியாக்கியுள்ள கடமைகளை நிறைவேற்றுவதில் ஏற்படும் சிரமங்களைப் பொருட்படுத்தாது நற்காரியங்களில் ஈடுபட வேண்டும்.

இதனால் அவனது உள்ளம் அல்லாஹ்வின் அன்பினைப் பெற்று, அவன் எதிர்நோக்கிய கஷ்டங்களுக்குப் பின்னால் மறைந்திருக்கின்ற சுவனத்தில் நுழைகின்றான். இதனையே நாம் மேற்கூறப்பட்ட ஹதீஸின் வாயிலாக அறிவதுடன் மனிதனை சுவனத்திற்கு அல்லது நரகத்திற்கு இட்டுச் செல்லக்கூடிய அடிப்படைக் காரணியாக அவனது உள்ளமே அமைந்துள்ளது என்பதையும் புரிந்து கொள்கிறோம்.

அல்குர்ஆன் பின்வருமாறு எடுத்துரைக்கின்றது:

"யார் அல்லாஹ்வுக்கு முன்னால் நிறுத்தப்படுவதை அஞ்சி இச்சையை விட்டும் தன்னைத் தடுத்துக் கொண்டானோ அவன் செல்லுமிடம் நிச்சயமாக சுவனமாகும்." (அந்நாஸிஆத்: 40-41)

சுவனத்தை இலக்காகக் கொண்டு உள்ளத்தில் இபாதத்தின் மீதான ஆசை ஏற்பட்டு கட்டுப்பாடோடு வாழும் மனிதன் வணக்க வழிபாடுகளினால் இறைவனுடனான தொடர்பினை ஸ்திரப்படுத்திக் கொள்வான். தன் மனம் அழைக்கின்ற அல்லது செய்யத் தூண்டுகின்ற பாவத்தினை விட்டும் தன்னை தூரமாக்கிக் கொள்வான்.

பல்வேறுபட்ட வேலைப்பளுவுக்கு மத்தியில் அல்லாஹ்வின் கட்டளைகளை நிறைவேற்றுவதென்பது இலகுவான காரியம் என்று எப்படிச் சொல்ல முடியும்?

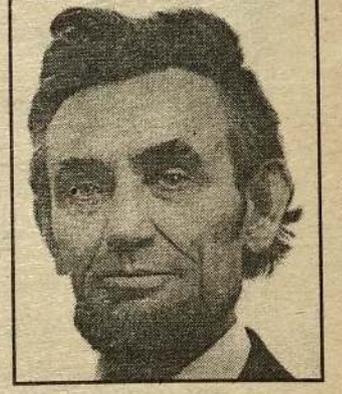
எனவேதான், கஷ்டங்களினால் சுவனம் சூழப்பட்டுள்ளது. யார் உலகில் இந்தக் கஷ்டங்களை பொருட்படுத்தாது இபாதத்துக்களை உரிய முறையில் நிறைவேற்றி நற்காரியங்கள் செய்வதில் ஈடுபடுகின்றாரோ அவர் மறுமையில் சுவனம் நுழைவார் என்பதைத்தான் இந்த நபிமொழி எமக்கு உணர்த்துகிறது.

எனவே, நாம் நமது மனோ இச்சைகளுக்கு கட்டுண்டு அல்லாஹ்வின் அன்பை விட்டும் தூரச் செல்கின்ற மனிதர்களாக இருக்காது, கஷ்டங்களின் போது பொறுமை காத்து, தியாகத்துடனும் அர்ப்பணிப்புடனும் செயற்பட்டு சுவனத்தை நோக்கி நம்மை அழைத்துச் செல்லக்கூடிய நல்லமல்களில் ஆர்வம் கொண்டு எச்சந்தர்ப்பத்திலும் அவற்றை செய்கின்ற மனிதர்களாக மாற அல்லாஹ்விடம் பிரார்த்திப்போமாக! ■



# மாணவர் அகரம்

## லெற்றிப் பாகையை நோக்கிய லாபுக்கை



### லியத்தகு மனிதர்கள் சிலர்...



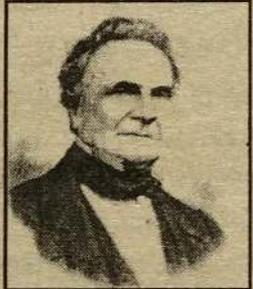
சேர் அல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன்

\* சேர் அல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன் (1879-1955): பௌதிகவியல் துறையில் பெரும் புரட்சியை ஏற்படுத்திய விஞ்ஞானியான சேர் அல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன் ஜேர்மனியில் பிறந்தார்.



தோமஸ் அல்வா எடிசன்

\* தோமஸ் அல்வா எடிசன் (1847-1931): மின்குமிழைக் கண்டுபிடித்ததன் மூலம் வரலாற்றில் பாரிய திருப்புமுனையை ஏற்படுத்திய எடிசன் அமெரிக்க நாட்டைச் சேர்ந்தவர்.



சாள்ஸ் பபேஜ்

\* சாள்ஸ் பபேஜ் (1791-1871): கணனியின் தந்தை என அழைக்கப்படும் சாள்ஸ் பபேஜ் ஐக்கிய இராச்சியத்தில் பிறந்தவர். உலகில் கணனித் துறைக்கு வித்திட்டவர் இவரே.



சேர் ஐசக் நியூட்டன்

\* சேர் ஐசக் நியூட்டன் (1642-1727): பௌதிகவியலாளரும் கணித மேதையும் தத்துவஞானியுமான இவர் இங்கிலாந்தில் பிறந்தார்.



ஜொஹான்ஸ் குடன்பேர்க்

\* ஜொஹான்ஸ் குடன்பேர்க்: அச்சு இயந்திரத்தைக் கண்டு பிடித்து பெரும்புகழை ஈட்டிக் கொண்ட ஜொஹான்ஸ் குடன்பேர்க் ஜேர்மன் நாட்டில் பிறந்தார்.

அஸ்கா அப்துல் ரஸாக்,  
அல்யின்ஹாஜ் தே. பா.  
ஹபுகஸ்தலாவை

◆ இவர் பல தசாப்தங்களுக்கு முன் அமெரிக்காவில் வாழ்ந்தவர்.

◆ 21வது வயதில் அவரது வியாபாரம் வீழ்ச்சியடைந்தது.

◆ 22வது வயதில் அவர் வாழ்ந்த பிரதேசத்தில் நடைபெற்ற தேர்தலில் தோல்வியடைந்தார்.

◆ 24வது வயதில் அவர் கட்டியெழுப்பிய வியாபாரம் மீண்டும் தோல்வியடைந்தது.

◆ 26வது வயதில் அவர் உயிராய் நேசித்த மனைவியை இழந்தார்.

◆ 27வது வயதில் கடும் நோய்வாய்ப்பட்டார்.

◆ 34வது வயதில் அமெரிக்காவில் காங்கிரஸ் கட்சியின் சார்பில் தேர்தலில் போட்டியிட்டு தோல்வியைத் தழுவினார்.

◆ 45வது வயதில் அமெரிக்க செனட் சபை தேர்தலில் போட்டியிட்டு தோல்வியடைந்தார்.

◆ 47வது வயதில் உப ஜனாதிபதியாக தேர்தலில் போட்டியிட்டு தோல்வியடைந்தார்.

◆ 49வது வயதில் மீண்டும் செனட் சபை தேர்தலில் போட்டியிட்டு தோல்வியடைந்தார்.

◆ ஆனால் இறுதியாக 52வது வயதில் அமெரிக்காவின் ஜனாதிபதியாக பதவியேற்றார்.

எனினும், அவர் அன்று முதல் இன்று வரை உலகிலும் அமெரிக்காவிலும் பேசப்படும் ஒரு திறமையான ஜனாதிபதி. அவர்தான் ஆபிரஹாம் லிங்கன். ஆபிரஹாம் லிங்கனின் வாழ்க்கை வரலாற்றைப் பொறுத்தவரை அவர் ஒரு வெற்றியடைந்த மனிதர். அமெரிக்காவின் ஜனாதிபதியாக இருந்தார். வாழ்க்கையில் பல தோல்விகளைத் தொடராகப் பெற்ற அவர், இறுதியில் அடைந்த வெற்றி முயற்சியுடையோருக்கு சிறந்த முன்னுதாரணம் ஆகும்.

எம். எப். எப். நிப்ரா,  
க/வந்தேகெதூர் அஷ்ஷபா மகா விந்தியாயை

## நட்சத்திரங்கள் விழுகின்றனவா?

நீங்கள் இரவு வானில் நட்சத்திரங்களின் அழகைப் பார்த்து ரசித்துக் கொண்டிருக்கும்போது சிலவேளை நட்சத்திரங்கள் விழுவதை அவதானித்திருக்கிறீர்களா?

அவ்வாறு விழும் நட்சத்திரங்கள் திடீரென மறைந்து விடும். இதையே நட்சத்திரங்கள் விழுகின்றன என நினைக்கிறோம். உண்மையில் விண்கற்களே இவ்வாறு விழுகின்றன. வளியூடாக புவியை நோக்கி வரும் இவ் விண்கற்கள் எரிந்து நடுவானிலே மறைந்து விடும்.

எப்பொழுதாவது ஒரு முறை, மிகவும் அருமையாகவே இவை விழுவதுண்டு. பூமியில் இவை விழுவதால் பெரிய குழியை ஏற்படுத்துவதோடு அதனுள் புதைந்து விடும்.

அமெரிக்காவில் அரிசோனா பாலைவனத்தில் இவ்வாறான ஒரு குழி உண்டு. வால்வெள்ளியின் உடைந்த துண்டுகளே இவ்விண்கற்கள் என நம்பப்படுகிறது.

கே. டி. தில்சாத் பேகம்,  
மழிகே அணுக்கன மு. ம. வி, ஹைடிரொலா.

## உலகில் மிகப் பெரியவை

- ◆ உலகில் மிகப் பெரிய தீவு எது?  
கிறீன்லாந்து - பரப்பு 2,175,000 சதுர கி.மீ.
- ◆ உலகில் உயரமான மலை உச்சி எது?  
இந்தியாவில் உள்ள எவரெஸ்ட்
- ◆ உலகில் மிகவும் குளிர்ச்சியான பகுதி எது?  
அண்டார்டிக்கா - 72° பரணைட்
- ◆ உலகில் மிகப் பெரிய கடல் எது?  
தென் சீனக் கடல் - 29,746,000 ச.கி.மீ.
- ◆ உலகில் மிகப் பெரிய வளைகுடா எது?  
மெக்சிகோ வளைகுடா - 15 இலட்சம் ச.கி.மீ
- ◆ உலகில் உள்ள மிகவும் பெரிய நூதன சாலை எது?  
நியூயோர்க் நகரிலுள்ள மியூசியம் ஒப் நெச்சுரல் ஹிஸ்டரி
- ◆ உலகில் மிகப் பெரிய உப்பு நீர் ஏரி எது?  
கஸ்பியன் கடலைச் சார்ந்த கஸ்பியன் கோய் மோர் எனும் ஏரி  
அஷாயா பாயிஸ்,  
நளீஸ் ஹாஜியார் பெண்கள் பாடசாலை  
பேருவளை

## சீனா பற்றி

### சில அரிய தகவல்கள்



力 恋 路 美 门 腻 皤 饶 人

Li Power, Lan Love, Lu Look, Mei Beautiful, Men Entrance, Ni Nucleus, Ao Vigor, Rao Rewardful, Ren Person

- ❖ சீன மொழியை மேலிருந்து கீழாகத்தான் படிக்க முடியும்.
- ❖ சீனர்கள் பெயருக்குப் பின்னால்தான் 'மிஸ்டர்', 'மிஸ்' என எழுதுவர்.
- ❖ சீனாவில் பேசப்படும் மொழி 'யூ- யேன்' ஆகும்.
- ❖ சீனாவில் எழுத்து மொழி 'லென்தசு' ஆகும்.
- ❖ சீட்டாட்டத்தை கண்டுபிடித்த நாடு சீனா.
- ❖ முதன் முதலில் விமானத்தைக் கடத்தியவர்கள் (1948ல்) சீனர்கள்.
- ❖ சீனாவின் 'தத்துவ ஞானிகளின் சிகரம்' எனப்படுபவர் கன்பூஷியஸ்.
- ❖ பறவைகளின் கூடுகளை சூப் வைத்து சீனர்கள் சாப்பிடுவார்கள்.
- ❖ வால் நட்சத்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர்கள் சீனர்கள்.
- ❖ சிறைக் கைதிகளுக்கு மரியாதை செலுத்தும் ஒரு நாடு சீனா.
- ❖ மீன் பிடித்தல், பட்டு உற்பத்தி, மக்கட் தொகை முதலியவைகளில் உலகின் முதலிடத்தை சீனா பிடித்துள்ளது.
- ❖ சீன மொழியில் "ஏ" என்ற வார்த்தைக்கு 84 அர்த்தங்கள் உள்ளன.

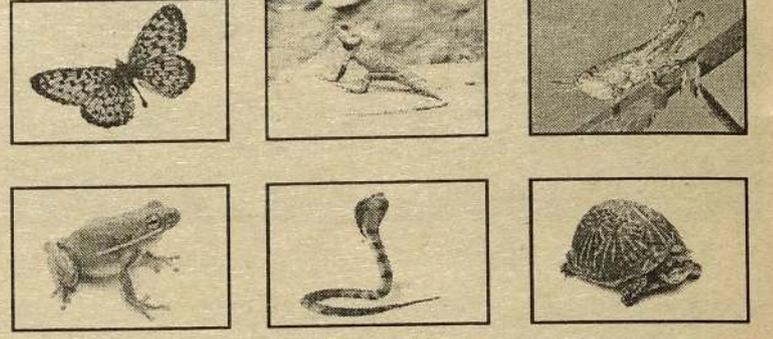
ஏ. எம். பாத்தியா லுஹ்னா,  
ஜாயிய்யதுஸ் ஸித்தீக்கிய்யா கலாயீட்  
காத்தான்குடி

## இலங்கையில் முதன் முதலில்...

- கோப்பிச் செய்கை அறிமுகம் செய்யப் பட்ட ஆண்டு - 1835
- தபால் முத்திரை வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு - 1857
- தபால் தந்திச் சேவை அறிமுகம் செய்யப் பட்ட ஆண்டு - 1858
- புகையிரத சேவை அறிமுகம் செய்யப்பட்ட ஆண்டு - 1874
- இறப்பர் பயிர்ச் செய்கை அறிமுகம் செய்யப்பட்ட ஆண்டு - 1877
- இலங்கை வானொலி சேவை ஆரம்பிக்கப் பட்ட ஆண்டு - 1925
- முதன் முதலில் ஆகாய விமானம் கொண்டு வரப்பட்ட ஆண்டு - 1935
- இலங்கை மின்சார சபை ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆண்டு - 1880
- தேசிய தொலைக்காட்சி சேவை ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆண்டு - 1992

எம்.ஜி.எப். வண்ணா,  
கே/தாரகல் உலாப் மு.ம.வி, நம்புக்கலை

## தம்மைப் பாதுகாக்க விலங்குகள் கொண்டுள்ள இசைவாக்கங்கள்



- » வண்ணத்துப் பூச்சி - இவற்றின் நிற அமைப்பானது பூக்களின் நிறங்களை ஒத்ததாக இருத்தல்.
- » ஓணான் - வாழும் சூழலின் நிறத்திற்கேற்ப தன் நிறத்தை மாற்றிக் கொள்ளல்.
- » வெட்டுக்கிளி - தான் வாழும் சூழலுக்கேற்ற நிறத்தைக் கொண்டிருத்தல்.
- » தேரை - தோலில் நச்சுச் சுரப்பிகள் காணப்படுதல்.
- » பாம்பு - நச்சுப் பற்களைக் கொண்டிருத்தல்.
- » மயிர்க் கொட்டி - நச்சு மயிர்களைக் கொண்டிருத்தல்.
- » ஆமை - வலிமையான புற வன்கூடு காணப்படுதல்.

ஏ.எல். பாத்தியா ஓவ்வா,  
மருதமுலை



மரியா எஸ்டெலா பெரன்



ஸ்ரீமாவோ  
பண்டாரநாயக்க



மேரி கியூரி



எலிசபெத்  
பிளக்வேல்



சுரேகா யாதவ்

## உலகின் முதன்மைப் பெண்மணிகள்

- \* உலகில் முதல் பெண் ஜனாதிபதி - மரியா எஸ்டெலா பெரன்
- \* உலகில் முதல் பெண் பிரதமர் - ஸ்ரீமாவோ பண்டாரநாயக்க
- \* உலகில் முதல் பெண் நீதிபதி - சான்ட் ராடே ஓ கான்னர்
- \* உலகில் முதல் பெண் பாராளுமன்ற உறுப்பினர் - விஸ்கவுண்ட்ஸ் நான்ஸி அஸ்டர்
- \* உலகில் முதல் நோபல் பரிசு பெற்ற பெண் இலக்கியவாதி - எஸ்மாலா காலாவ்
- \* உலகில் முதல் பெண் விஞ்ஞானி - மேரி கியூரி
- \* உலகில் முதல் பெண் மருத்துவர் - எலிசபெத் பிளக்வேல்
- \* உலகில் முதல் பெண் விமானி - மிஸ்யேஸ் பிங்கல் ஸ்டீன்
- \* உலகில் முதல் பெண் காவலர் - ஆலிஸ் வெல்ஸ்
- \* உலகில் முதல் பெண் ரயில் சாரதி - சுரேகா யாதவ்

இப்பா யூஸ்ப்  
மழிகை அனுக்கை மு.ம.வி

இதன் விளைவாக பிரான்சில், புருஸ்ஸியனில் இரண்டாவது குடியரசை நிறுவிய லூயிஸ் பிளாங்க், பெண்களை அரசவை ஆலோசனைக் குழுக்களில் இடம்பெறச் செய்யவும் பெண்களுக்கு வாக்குரிமை அளிக்கவும் ஒப்புதல் தந்தான். அந்த நாள் 1848ஆம் ஆண்டு மார்ச் 8ம் நாளாகும். அந்த

# சர்வதேச பெண்கள் தினம்

ருடாந்தம் மார்ச் 8ம் திகதி சர்வதேச பெண்கள் தினமாக உலகம் முழுவதும் அனுஷ்டிக்கப்படுகிறது. இத்தினம் அனுஷ்டிக்கப்படுவதற்கு காரணமாய் அமைந்தவர்கள் உழைக்கும் கீழ்த்தட்டுப் பெண்கள் வர்க்கமே என்றால் உங்களுக்கு ஆச்சரியமாக இருக்கும்.

1789ஆம் ஆண்டு ஜூன் 14ஆம் திகதி சுதந்திரம், சமத்துவம், அரசனின் ஆலோசனைக் குழுக்களில் பிரதிநிதித்துவம் போன்ற கோரிக்கைகளை முன்வைத்து பிரான்ஸ் நாட்டின் தலைநகர் பாரிஸில் உள்ள பெண்கள் போர்க்கொடி உயர்த்தினர். ஆண்களுக்கு நிகராக பெண்கள் இந்தச் சமுதாயத்தில் உரிமைகள் பெற வேண்டும் என்றும்; வேலைக்கேற்ற ஊதியம், எட்டு மணி நேர வேலை, பெண்களுக்கு வாக்குரிமை, பெண்கள் அடிமைகளாக நடத்தப்படுவதிலிருந்து விடுதலை வேண்டும் என்றும் பெண்கள் கிளர்ச்சிகளில் ஈடுபட்டனர்.

அரசு மாளிகை முன்பு ஆர்ப்பாட்டத்தில் ஈடுபட்ட அனைவரையும் கைது செய்வோம் என்று மிரட்டிய அரசனின் மெய்க்காப்பாளர் இருவரையும் ஆர்ப்பாட்டக்காரர்கள் பாய்ந்து தாக்கிக் கொன்றனர். இதை எதிர்பாராத அரசன் அதிர்ந்து போனான். “கோரிக்கைகளை கண்டிப்பாகப் பரிசீலிப்பேன்; உங்களுக்குச் சாதகமாக அறிவிப்பேன்” என்று ஆர்ப்பாட்டத்தில் கொதித்தெழுந்தவர்களைச் சமாதானப்படுத்தினான். இயலாது போகவும் அரசன் லூயிஸ் பிலிப் முடிதுறந்தான். இந்தச் செய்தி ஐரோப்பிய நாடுகளில் வேகமாகப் பரவிட அங்கும் பெண்கள் போராட்டங்களில் ஈடுபட்டனர்.

தொடர்ந்து கிரீஸில் லிசிஸ்ட்ரடா தலைமையில் ஜெர்மனி, ஆஸ்திரியா, டென்மார்க் நாடுகளைச் சேர்ந்த பெண் பிரதிநிதிகள் கலந்துகொண்டு தொடர் போராட்டங்களில் ஈடுபட, ஆளும் வர்க்கம் அசைந்து கொடுக்கத் தொடங்கியது. இத்தாலியிலும் பெண்கள் இதுதான் சமயம் என்று தங்களது நீண்டநாள் கோரிக்கையான வாக்குரிமையைக் கேட்டு ஆர்ப்பாட்டங்களில் இறங்கினர்.

மார்ச் 8ஆம் நாள்தான் மகளிர் தினம் உலகெங்கும் அமைய ஒரு வித்தாக அமைந்தது.

அமெரிக்காவின் தொழிற்புரட்சி நகர் நியூ யோர்க். இங்கு நெசவுத் தொழிலில் பெருமளவு பெண்கள் ஈடுபட்டிருந்தனர். இவர்கள் பதினாறு மணிநேரம் வேலை செய்து மிகக் குறைவான ஊதியத்தைப் பெற்றனர். 1857இல் நியூயோர்க் நகரில் உழைக்கும் பெண்கள் கூடி குரல் எழுப்பினர்.

1908இல் வாக்குரிமை கேட்டுக் கொதித்து எழுந்தனர். ஜனாதிபதி தியோடர் ரூஸ்வெல்ட்டே போராட்டத்தின் தாக்கம் கண்டு குலைந்து போனார். 1909இல் அமெரிக்க சோஷலிஸ்ட் கட்சியினால் அமெரிக்கா முழுவதும் பெண்கள் தினம் பெப்ரவரி 28ல் கொண்டாடப்பட்டது.

அதன் விளைவு 1910 இல் 17 நாடுகளிலிருந்து வந்திருந்த பெண்கள் கோபன்ஹேகனில் சர்வதேச பெண்கள் மாநாட்டைக் கூட்டினர். சர்வதேச பெண்கள் தினத்தை சர்வதேச அளவில் கொண்டாட வேண்டும் என்று முடிவு செய்தனர். அதன் பின் சர்வதேச அளவில் பெண்கள் தினம் கொண்டாடப்பட்டு வருகிறது.

## சர்வதேச மகளிர் அமைப்பு

அதன் தொடராக சர்வதேச மகளிர் அமைப்பு 19ஆம் திகதி ஜேர்மனி, ஆஸ்திரியா, டென்மார்க் மற்றும் சில ஐரோப்பிய நாடுகளிலிருந்து வந்து கலந்து கொண்ட மகளிர் பிரதிநிதிகள் முதல் சர்வதேச மகளிர் தினத்தைக் கொண்டாடினர்.

இதற்கிடையில் 1917ல் பெப்ரவரி, கடைசி ஞாயிற்றுக்கிழமையில் ரஷ்யாவில் பெண்கள் தினத்தன்று பெண்கள் கடுமையான போராட்டத்தில் ஈடுபட்டனர். இதன் விளைவாக அங்குள்ளவர்களுக்கு வாக்குரிமை அளிக்கப்பட்டது. ரஷ்யாவின் ஜூலியன் கலண்டர்படி அது பெப்ரவரி 23. ஆனால் உலகம் முழுவதும் பயன்படுத்தப்பட்ட கிரிகோரியன் கலண்டர்படி மார்ச் 8ம் நாள். ஆகவேதான் மார்ச் 8ல் சர்வதேச பெண்கள் தினமாக உலகம் முழுவதும் கடைபிடிக்கப்படுகிறது. 1975ம் ஆண்டை சர்வதேச பெண்கள் ஆண்டாக ஐக்கிய நாடுகள் சபை பிரகடனம் செய்தது.

நன்றி: இணையம்

# அன்றாட வாழ்வில்

# اللغة العربية அரபு மொழி

அஷ்ஷெய்க் யூ.எஸ்.எம். ரிஸ்மி (நுளீமி)

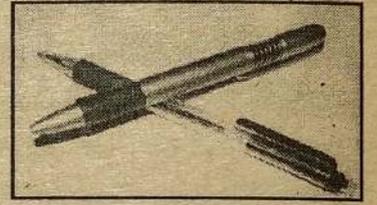
இருமைச் சொற்களைப் பயன்படுத்தி வினாக்களை அமைப்போம்

எங்கே  
+  
இருமை

أَيْنَ  
+  
المُثَنَّى

இரண்டு பேனாக்களும் எங்கே?

① القَلَمُ  
أَيْنَ القَلَمَانِ؟



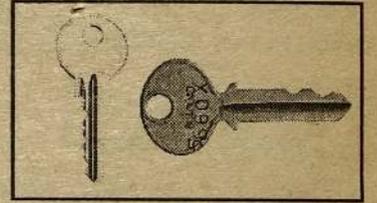
இரண்டு கார்களும் எங்கே?

② السَّيَّارَةُ  
أَيْنَ السَّيَّارَتَانِ؟



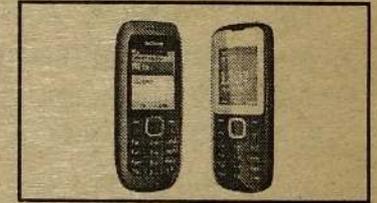
இரண்டு திறப்புகளும் எங்கே?

③ المِفْتَاحُ  
أَيْنَ المِفْتَاحَانِ؟



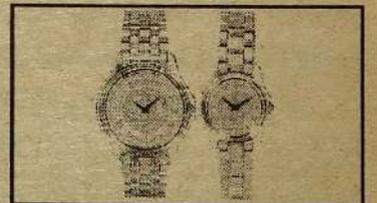
இரண்டு கையடக்கத் தொலை  
பேசிகளும் எங்கே?

④ الهَاتِفُ  
أَيْنَ الهَاتِفَانِ؟



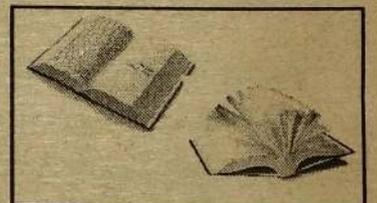
இரண்டு கைக் கடிகாரங்களும் எங்கே?

⑤ السَّاعَةُ  
أَيْنَ السَّاعَتَانِ؟



இரண்டு புத்தகங்களும் எங்கே?

⑥ الكِتَابُ  
أَيْنَ الكِتَابَانِ؟



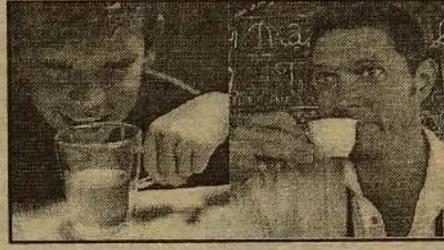
இரண்டு கதிரைகளும் எங்கே?

⑦ الكُرْسِيُّ  
أَيْنَ الكُرْسِيَّانِ؟



# இருமை + الْمَثْنِي مَاذَا؟ என்ன?

இருவரும் என்ன குடிக்கிறார்கள்?



(يَشْرَبُ)

مَاذَا يَشْرَبَانِ؟

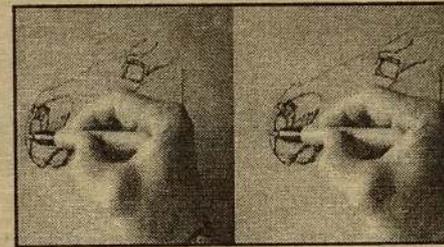
இருவரும் என்ன படிக்கிறார்கள்?



(يَدْرُسُ)

مَاذَا يَدْرُسَانِ؟

இருவரும் என்ன வரைகிறார்கள்?



(يَرَسُمُ)

مَاذَا يَرَسُمَانِ؟

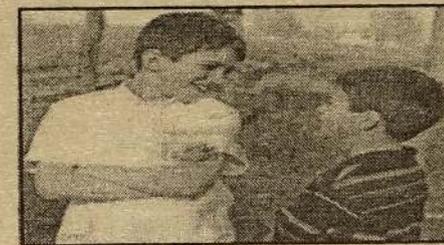
இருவரும் என்ன எழுதுகிறார்கள்?



(يَكْتُبُ)

مَاذَا يَكْتُبَانِ؟

இருவரும் என்ன சொல்கிறார்கள்?

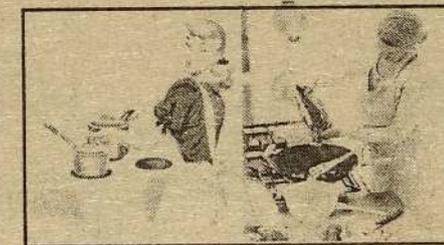


(يَقُولُ)

مَاذَا يَقُولَانِ؟

இருவரும் என்ன சமைக்கிறார்கள்?

(பெண்பால்)

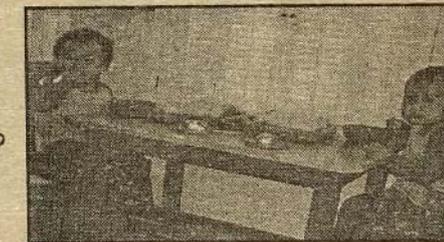


(تَطْبَخُ)

مَاذَا تَطْبَخَانِ؟

இருவரும் என்ன சாப்பிடுகிறீர்கள்?

(ஆண்பால் முன்னிலை)



(تَأْكُلُ)

مَاذَا تَأْكُلَانِ؟

இருவரும் என்ன செய்கிறீர்கள்?

(பெண்பால்)



تَفْعَلِينَ

مَاذَا تَفْعَلَانِ؟

( ۱۳۰ வினைச் சொற்களுடன் மட்டும்  
இணைந்து வரும்.)



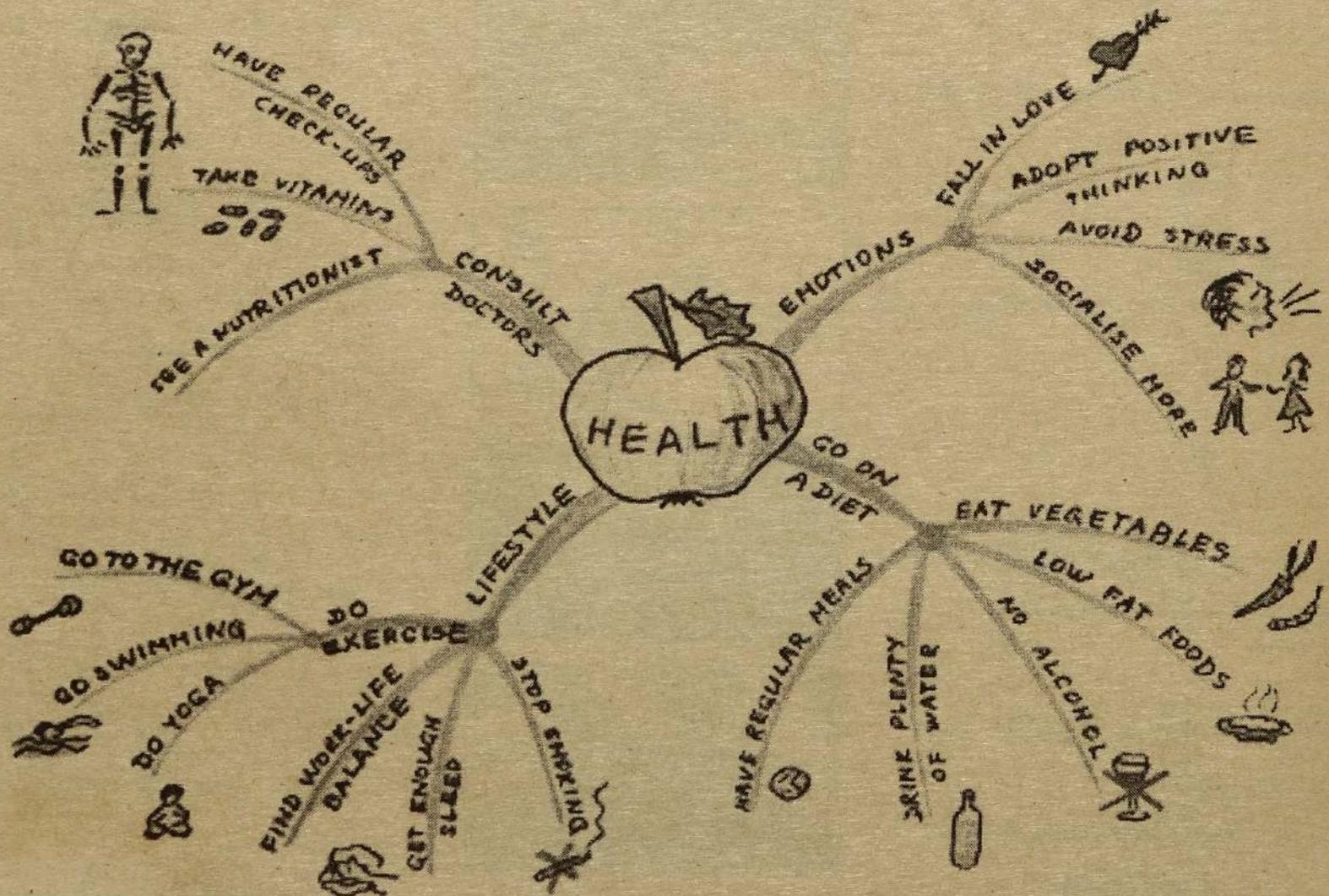
Sister Rumman

## HOW MUCH DO YOU KNOW?

Assalamu alaikum dear friends,

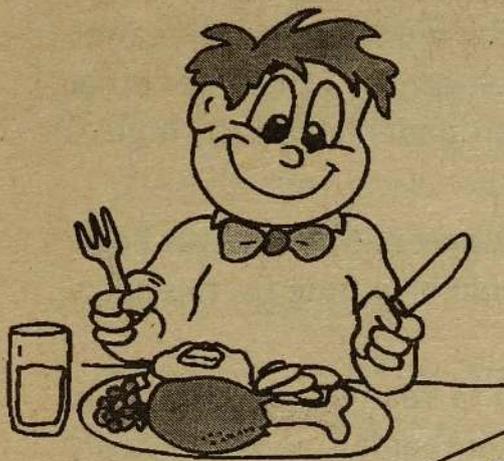
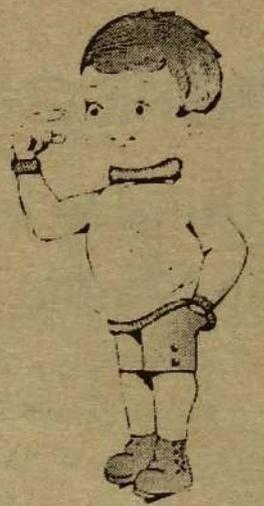
I'm excited to meet you this time, as I'm here with a really, really trendy idea. Do you know about mind maps?

Look at this. This is a basic idea of a mind map.

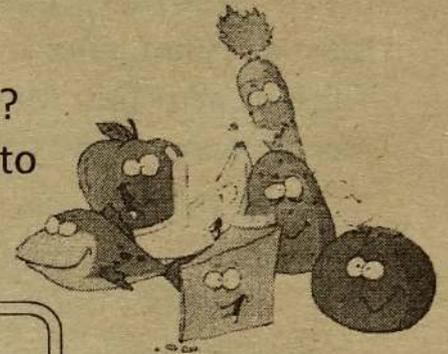


**Let** me tell you, you can make mind maps under any topic. Mind maps help you to do a clear revision of your studies, and to store information in your brain.

You can answer even hard questions once you make a mind map. I really love mind maps. Try this for yourself.



What is the above mind map about? About "health". It's really a hard job to study on big topics.



The box has the part of information we used to create the mind map.

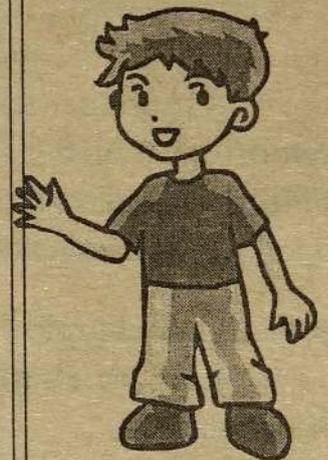
## HEALTH

### Emotions

- Love all who are around you.
- Always think positive
- Avoid stress

### Go on a diet

- Eat plenty of vegetables.
- Low fat food is better.
- Have regular meals.



## WHICH ONE LOOKS GOOD?

### Word of the month

'Seldom' - *not often or rarely.*

This is an adverb which describes verbs.

"Muraly Seldom bats."

Or

"My cat seldom catches rats."



If you want to know more about mind maps contact me via Email or snail mail.

# YOUR CORNER

## 'Utilizing leisure time', an Islamic point of view.

Islam deems leisure time as important as work. Many of us regard this as a time of carefree play. In Islamic perspective free time is a valuable asset for which we are accountable. Islam teaches us to make use of all recreational activities, beneficial for both this world and the hereafter. Islam does not make it obligatory for Muslims to spend all their time in acts of worship or other religious activities. Man's need for rest and recreation is of course an undeniable fact. It gives man an opportunity to take rest with some regulations.

When Hanzalah bin Amir (Ra) complained to the prophet (Sal) that part of his time was being taken up in playing with children, the prophet (sal) replied " there should be a time for this and a time for serious needs." (Bukhary & Muslim)

Among the major leisure time activities, priority should be given to reading. Reading good literature helps us to improve our language and embellish our ideas. Another leisure time activity is trekking. Trekking enables the trekkers to explore the country side, its flora and fauna.

More such activities are organizing youth camps for studying Islam and current affairs, involving ourselves in 'shramadana' activities, doing good work for the weak, destitute and the orphans.

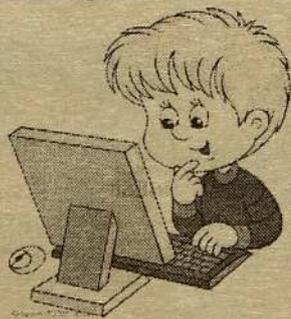
The prophet (Sal) made a clear call to fruitful spending of time when he said, "Seize the opportunity of five things before five things come; your life, before your death, your health, before your ailment, your free time, before your time of occupation, your youth, before your old age, and your wealth, before your poverty."

**Juwairya Mubarak**  
11 D, St. Andrew's BMV  
Nawalapitiya.

### My dear computer

I cut  
I paste  
I edit  
I delete  
How easy it is  
To be perfect...!  
My dear computer,  
You're really compassionate!  
O dear almighty  
Please give me a tool  
To undo all the follies  
I've committed in the past....?!

**Fathima Hasna Azmi**  
Gr-11, Muslim Ladies College  
Colombo



I'm eagerly waiting for your contributions with comments, stories, poems and essays. The best ones will be published insha Allah. Make sure that you send your original works. So write to me at

### How much do you know?

A 61/5, Zahira Road ,  
Mawanella.  
Or mail me to  
aharamenglish@gmail.com



# விஞ்ஞானம்

## 10, 11

தர மாணவர்களுக்கானது

ஆசிரியர்: ஹாஜிமா ஜெஸ்மா ஆதம் லெவ்வை (Bsc, C.P.O retired)

தேசிய கல்வி நிறுவகம்

தரம் 10 தேர்ச்சி மட்டம்: 1.1 தேர்ச்சி: 1.0

பொருத்தமான முறைகளைக் கையாண்டு  
அங்கீகளை வகைப்படுத்துவோம்.

### கட்டமைப்பு வினாக்கள்

1. சூழலில் காணப்படும் அங்கிகளை அவற்றின்  
இயல்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு  
வகைப்படுத்தலாம்.

i. பின்வரும் விலங்குகளை முள்ளந் தண்டுளி,  
முள்ளந் தண்டிலி எனப் பாகுபடுத்துங்கள்.

அ. தேரை                      ஆ. ஓணான்  
இ. நத்தை                      ஈ. தேனீ                      உ. மீன்

ii. சீலந்திரேற்றாவினுள் உள்ளடக்கப்படும் இரு  
விலங்குகளின் பெயர்களை எழுதுங்கள்.

iii. துண்டுகள் கொண்டதும் ஈரலிப்பான தோலையு  
யும் கொண்ட முள்ளந் தண்டிலிகளின்  
கூட்டம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

iv. பொதுவாக புற ஓட்டையும் மென்மையான  
உடலையும் கொண்டுள்ள முள்ளந் தண்டிலி  
கள் உள்ள கூட்டம் எவ்வாறு கூறப்படும்?

v. ஆத்திரப்போடா என்ற கூட்டத்தினுள் உள்ள  
டங்கும் மூன்று அங்கிகளின் பெயர்களை  
எழுதுங்கள்.

2. i. பின்வரும் 10 விலங்குகளையும் வகைப்படுத்தி  
கூட்டங்களில் இடுங்கள்.

சுறா, மான், மணலை, கணவாய்,  
அனிமோனி, மைனா, தென்னம் வண்டு,  
தும்பி, சிலந்தி, மண்புழு

அ. சீலந்திரேற்றா .....  
ஆ. அனலிடா .....  
இ. மொலஸ்கா .....  
ஈ. ஆத்திரப்போடா .....  
உ. மமேலியா (முலையூட்டி) .....

ஊ. மீனிமம் .....

எ. ஊர்வன (நெப்ரீலியா) .....

ஏ. ஆவேஸ் .....

ஐ. அம்பிபியா .....

ஓ. நுண்ணங்கி .....

ii. நெப்ரீலியா விலங்குக் கூட்டத்தை இனம்  
காணக்கூடிய மூன்று இயல்புகளை  
எழுதுங்கள்.

iii. மீன்களுக்கு மட்டுமுள்ள இரு சிறப்பியல்  
புகளை எழுதுங்கள்.

iv. மாறாத வெப்பநிலையை உடைய இரு  
விலங்குக் கூட்டங்களைப் பெயரிடுங்கள்.

v. அம்பிபியாக்களின் சிறப்பியல்பு யாது?

3. வேர், தண்டு இலைகள், பூக்கள் கொண்ட  
தாவரங்கள், பூக்கும் தாவரங்கள் எனப்படும்.

i. பூக்கும் தாவரங்களை வேறு எவ்வாறு  
அழைக்கலாம்?

ii. பூக்கும் தாவரங்களை ஒரு வித்திலை, இரு  
வித்திலைத் தாவரங்களெனப் பாகு  
படுத்தலாம். அவற்றில் ஒரு வித்திலைத்  
தாவரங்கள் கொண்டுள்ள மூன்று சிறப்பி  
யல்புகளைக் குறிப்பிடுங்கள்.

iii. பின்வரும் தாவரங்களை ஒரு வித்திலைத்  
தாவரம், இரு வித்திலைத் தாவரம் எனப்  
பிரியுங்கள்.

தென்னை, பலா, புல், றம்புட்டான்,  
வாழை, சோளம், பாக்கு, பப்பாசி,  
நெல்லி, அம்பரல்லா

iv. வித்து மூடியிலித் தாவரமொன்றை  
எழுதுங்கள்.

v. பன்னத் தாவரங்கள் எப்பிரிவில் அடக்கப்  
படுகின்றன?

4. தனியாக, வெற்றுக் கண்ணால் பார்க்க முடியாத உயிரிகள் நுண்ணங்கிகள் எனப்படும்.
- பின்வரும் நுண்ணங்கிகளை அல்கா, பங்கசு, பற்றீரியாக்கள், வைரசுக்கள், புரட்டசோவா என வகைப்படுத்துங்கள்.  
காளான், உல்வா, பரமீசியம், தடிமன் கிருமி, கொக்கசு, எயிட்ஸ் கிருமி, டெங்கு நுண்ணங்கி, அம்பா, கிளமி டோமனசு, பசிலசு
  - பங்கசுக்களை அல்காக்களிலிருந்து வேறுபிரிக்கக்கூடிய இயல்புகளைப் பட்டியல்படுத்துக.
  - வைரசுக்களின் விஷேட இயல்புகள் மூன்றைக் குறிப்பிடுங்கள்.
  - பற்றீரியாவை எவ்வாறு புரோட்டசோவன்களிலிருந்து வேறுபடுத்தி அறிவீர்கள்?
  - பற்றீரியங்களின் வகைகளைக் காட்டப் படம் வரைந்து பெயரிடுங்கள்.

#### கட்டுரை அமைப்பு வினாக்கள்

- உங்கள் வீட்டுத் தோட்டத்தில் சஞ்சரிக்கும் ஆறு விலங்குகளைக் குறிப்பிட்டு, அவை எப்பிரிவுகளில் வரும் என்பதை வகைப்படுத்தி அதற்கான காரணங்களைக் கூறுங்கள்.
- குளச் சூழல் ஒன்றில் காணப்படுகின்ற அங்கிகள் சிலவற்றைப் பெயரிட்டு, அவற்றின் இயல்புகளுக்கேற்ப வகைப்படுத்துங்கள்.
- அங்கிகளை வகைப்படுத்திக் கூட்டமாக்குவதனால் உங்களுக்கு ஏற்படுகின்ற அனுகூலங்களை ஆராயுங்கள்.

#### தேர்ச்சி மட்டம் 1.1

#### பல்தேர்வு வினாக்கள்

- மணல் கடற்கரையில் பொதுவாகக் காணப்படுகின்ற அங்கிக் கூட்டம் எது?
  - மலேரியா
  - மொலங்கா
  - புரட்டசோவா
  - றெப்ரீலியா
- குளத்துக்கு அடிக்கடி வந்து போகின்ற அங்கிகள்.
  - ஆவேசு
  - சீலந்திரேற்றா
  - அனலிடா
  - றெப்ரீலியா

- விவசாயிகளுக்கு உதவுகின்ற அங்கிக் கூட்டங்கள்
  - றெப்ரீலியாவும் ஆவேசும்
  - அனலிடாவும் மொலஸ்காவும்
  - அனலிடாவும் ஆவேசும்
  - றெப்ரீலியாவும் மொலஸ்காவும்
- பூ மூடிகளும் செட்டைகளுமுள்ள விலங்குக் கூட்டம்
  - பிசஸ்
  - அம்பிபியா
  - றெப்ரீலியா
  - ஆத்திரப்போடா
- கயிற்றினால் ஆக்கப்பட்ட புறக் கலசம் கொண்ட விலங்குக் கூட்டம் எது?
  - அனலிடா
  - றெப்ரீலியா
  - ஆவேசு
  - ஆத்திரப்போடா
- கங்காரு எக்கூட்டத்தைச் சேர்ந்தது?
  - மலேரியா
  - ஆவேசு
  - சீலந்திரேற்றா
  - பிசஸ்
- குப்பைக் கீரைத் தாவரம் எப்பிரிவில் உள்ளடக்கப்படும்.
  - பூக்காத தாவரம்
  - ஒரு வித்திலைத் தாவரம்
  - இரு வித்திலைத் தாவரம்
  - வித்து மூடியிலித் தாவரம்
- ஐம்பாந்து, அல்லிகள் கொண்ட தாவரம் எது?
  - பனை
  - மடுப்பனை
  - பாசி
  - அலரி
- காச நோயை ஏற்படுத்தும் அங்கிக் கூட்டம்.
  - வைரசு
  - பங்கசு
  - பற்றீரியா
  - புரட்டசோவன்
- சவுக்கு முளைகளை அல்லது போலிக் கால்கள் போன்ற புன்னங்கங்கள் கொண்ட அங்கிகளை அடக்குவது எது?
  - சீலந்திரேற்றா
  - புரட்டசோவா
  - பங்கசு
  - அல்கா

#### விடைகள்

#### கட்டமைப்பு வினாக்கள்

- அ) தேரை - முள்ளந் தண்டுளி  
ஈ) தேனி - முள்ளந் தண்டிலி  
ஆ) ஓணான் - முள்ளந் தண்டுளி  
உ) மீன் - முள்ளந் தண்டுளி  
இ) நத்தை - முள்ளந் தண்டிலி
  - அ. ஒபீலியா  
ஆ. ஐதரா  
இ. அனிமோனி
  - அனலிடா

iv. மொலஸ்கா

v. அ. பூச்சி இனங்களின் பெயர்  
ஆ. சிலந்தி இ. தேன்

2. i. அ) சீலந்திரேற்றா - அனிமேனி  
ஊ) மீனினம் - மணலை, சுறா  
ஆ) அனலிடா - மண்புழு  
எ) ஊர்வன - X  
இ) மொலஸ்கா - கணவாய்  
ஏ) ஆவேஸ் - மைனா  
ஈ) ஆத்திரப்போடா - சிலந்தி, தும்பி  
ஐ) அம்மிபியா - X  
உ) மமேலியா - மான்  
ஒ) நுண்ணங்கி - X

- ii. அ) உலர்ந்த  
ஆ) செதில்கள் கொண்டதோல்  
இ) தடித்த தோல்  
ஈ) தூக்கம், ஓடுள்ளன  
உ) சூழல் வெப்பக் குருதி

- iii. அ) பூ, முடி உள்ளன.  
ஆ) செட்டை  
இ) செதில்கள்  
ஈ) அருவிக்கோட்டு வடிவம்  
உ) நீரில் மட்டும் வாழலாம்

- iv. அ) ஆவேஸ்  
ஆ) முலையூட்டி

- v. நீரிலும் நிலத்திலும் அம்பியன் வாழும்.  
தோல், சுவாசப் பைகளினால்  
சுவாசிக்கக் கூடியன.

3. i. பூக்கும் தாவரங்கள் - வித்துமூடியுளி  
ii. அ) கிளையில்லை  
ஆ) நார் வேர்த் தொகுதி

இ) சமாந்தர நரம்பமைப்புள்ள இலைகள்  
ஈ) ஒரு வித்திலையுள்ள வித்து  
உ) தண்டில் இலை விழுந்ததழும்பு உண்டு.

- iii. ஒரு வித்திலை - தென்னை, புல், வாழை,  
சோளம், பாக்கு  
இரு வித்திலை - பலா, நம்புட்டான்,  
பப்பாசி, நெல்லி, அம்பரல்லா

- iv. மடுப்பனை - சைக்கஸ்

- v. பன்னத் தாவரம் - பூக்காத தாவம், வித்து  
கொண்டவை

4. i. பங்கசு-காளான்  
அல்கா-உல்வா, கிளமிடோமனசு  
புரட்டசோவா-பரமீசியம், அம்பா

பற்றீரியா-பசிலசு, கொக்கஸ்  
வைரசு -எயிட்ஸ் கிருமி, தடுமல் கிருமி,  
டெங்கு நுண்ணங்கி

- ii. பங்கசு  
அல்கா  
அ. கைற்றின் அல்லது பங்கசு  
செலுலோசுக் கலச்சுவர்  
செலுலோசுக் கலச்சுவர்  
ஆ. பச்சையமில்லை  
பச்சையவுருமணி உண்டு  
இ. பிறபோசணி  
தற்போசணி

- iii. அ. உயிர்க் கலத்தினுள் புகும்போது மட்டுமே  
உயிர்ப்பானவை.

ஆ. ஓட்டுண்ணிகளும், நோய்  
ஏற்படுத்துவையும் கல ஒழுங்கமைப்பு  
இல்லை.

இ. DNA அல்லது RNA மட்டுமுண்டு

- iv. பற்றீரியா - கைற்றின் கலச்சுவர்,  
கருமென்சவ்வு இல்லை.

புரட்டசோவா - கலச்சுவர் இல்லை,  
கருமென்சவ்வு உண்டு, தனிக்கலம்

- v. அ. கொக்கஸ் ஆ. பசிலஸ்  
இ. ஸ்பைரில்லம்

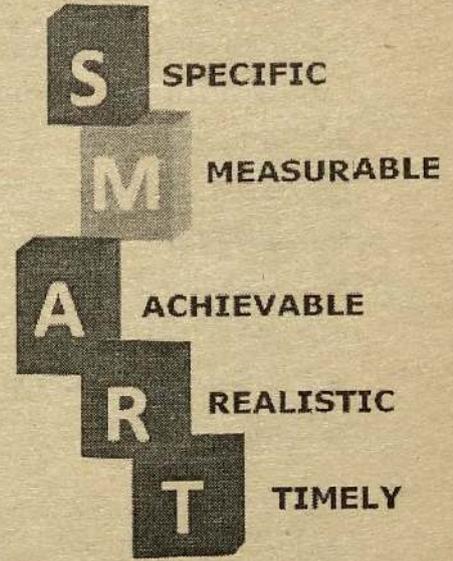
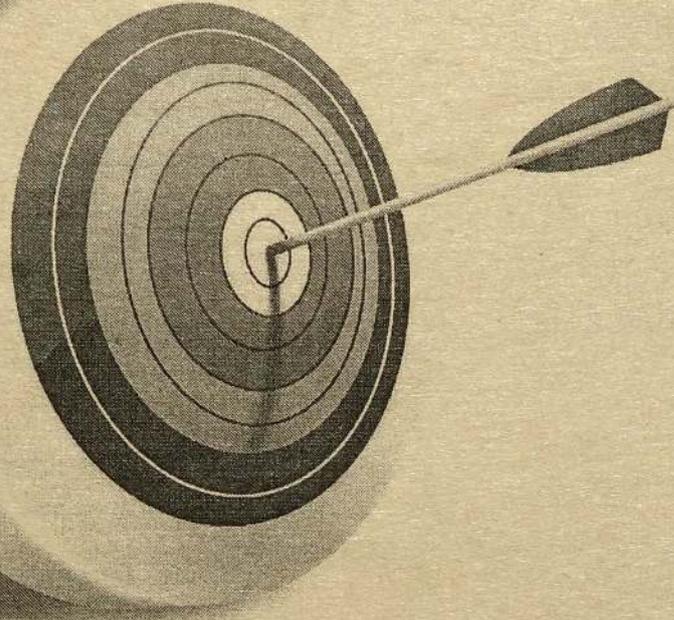
### கட்டுரை வினாக்கள்

1. ஆறு விலங்குகள். ஏன் குறித்த கூட்டத்தில்  
இடுகின்றீர்களென்ற காரணங்களைக் கூறுங்கள்.  
உங்கள் நூலை உசாவுங்கள்.
2. அங்கிகளைத் தெரிவு செய்து இயல்புகளை  
வரிசைப்படுத்தினால் இலகுவாகப் பாகுபடுத்த  
தலாம்.
3. அ) இலகுவாக அறியலாம்.  
ஆ) நினைவில் நிறுத்தலாம்.  
இ) தொடர்வை அறியலாம்.  
ஈ) வேறுபாடுகளை ஆராயலாம்.  
உ) வாழும் நிலைமைகளை இனம் காண  
லாம்.

### பல்தேர்வு வினாக்கள்

- |        |       |        |
|--------|-------|--------|
| 1) ii  | 2) i  | 3) iii |
| 4) i   | 5) iv | 6) i   |
| 7) iii | 8) iv | 9) iii |
| 10) ii |       |        |

# SMART Goal



ஒரு மாணவன் தனது எதிர்கால இலக்கை, குறிக்கோளை வரையறுக்க முற்படும் போது அந்த இலக்கு, இலட்சியம் SMART ஆக இருக்க வேண்டும் என்பது அவசியம். SMART என்பதில் வரக்கூடிய ஒவ்வொரு ஆங்கில எழுத்தும் ஒவ்வொரு முக்கியம்சத்தைச் சுட்டி நிற்கிறது.

- S** – Specific : திட்டவாட்டமாக இருத்தல்.
- M** – Measurable : அளவிடக்கூடியதாக இருத்தல்.
- A** – Achievable : சுயமுயற்சியினால் அடையக்கூடியதாக இருத்தல்.
- R** – Relevant: நடைமுறைக்கேற்றதாக, பொருத்தமானதாக இருத்தல்.
- T** – Time Bound : கால எல்லை உடையதாக இருத்தல்.

## 1. திட்டவாட்டமானது (Specific)

இலட்சியம் எவ்வகையானதாக இருந்தாலும் அந்த இலட்சியம் திட்டவாட்டமானதாக, தெளிவானதாக, வரையறுக்கப்பட்டதாக (Specific) இருக்க வேண்டும். உதாரணமாக, நீண்ட கால இலக்காக 'நான் இன்னும் 10 வருடங்களில் ஒரு வைத்தியராக வர வேண்டும்' என்றும் குறுகிய கால இலக்காக 'நான் எதிர்வரும் 2011 டிசம்பர் மாதத்தில் நடைபெறவிருக்கும் க.பொ.த (சா/த) பரீட்சையில் அதிகூடிய பெறுபேறாக 9A பெற வேண்டும்' என்றும் ஒரு மாணவன் தனது இலக்கை நிர்ணயித்துக்

கொள்கிறான். அம் மாணவனுடைய நீண்ட கால, குறுகிய கால இலக்குகளான மருத்துவர், 9A என்பன திட்டவாட்டமானதாகவும் தெளிவானதாகவும் அமைந்திருப்பதைக் காணலாம்.

மாறாக, நான் ஏதாவது ஒரு துறையில் கலாநிதியாக வேண்டும் என்றோ அல்லது க.பொ.த. (சா/த) இல் அதிகூடிய புள்ளிகளைப் பெற வேண்டும் என்றோ அமைந்திருந்தால் இத்தகைய குறிக்கோள்கள் தெளிவற்றவை; திட்டவாட்டமில்லாதவை.

## 2. அளவிட முடியுமானது (Measurable)

குறிப்பிட்ட காலத்தின் பின் அந்த இலக்கு அடையப்பட்டுள்ளதா, இல்லையா? என்பதை அளவிட முடியுமானதாக இருத்தல் வேண்டும். உதாரணமாக, 9A என்பது அவருடைய பெறுபேறுகள் கிடைத்ததன் பின் அந்த இலக்கை அடைந்தாரா, இல்லையா? என்பதை அளவிட ஏதுவாக அமைகிறது. சிலவேளை அவர் 6Aகள் பெற்றிருந்தால், அவர் தனது இலக்கை அடையவில்லை என்பதையும் அளவிட முடியுமாக இருக்கும்.

மாறாக 'உயர்ந்த தரங்களைப் பெற வேண்டும்' என அவருடைய இலக்கு அமைந்திருந்தால் பெறுபேறுகள் கிடைத்தபின் அது அடையப்பட்டுள்ளதா? என அளவிடுவது அசாத்தியமான விடயமாகப் போயிருக்கும். காரணம், 'உயர்ந்த தரங்கள்' என்பதன் மூலம் அவர் நாடிய விடயம் எது என்பது மயக்கமாக உள்ளது.

### 3. சுய முயற்சியினால் அடைய முடியுமானது (Achievable)

ஒரு மாணவன் தன் இலக்குகளை வகுக்கும் போது அது அவனுடைய தகுதிக்கும் சூழ்நிலைக்கும் முயற்சிக்கும் உட்பட்ட விடயங்களாக அமைதல் வேண்டும். தன்னால் முடியாதவற்றை, தன் முயற்சிக்கப்பாற்பட்ட விடயங்களை இலக்குகளாக ஆக்கிக் கொண்டால் அவை எதிர்மறை எண்ணங்களாகவே (Negative thinking) செயற்படும். உதாரணமாக, 'இந்த வருடத்தினுள் நான் சந்திர மண்டலத்தில் அழகானதொரு மாளிகை அமைத்து அதில் உல்லாசமாக வாழ்வேன்' என்று இலக்கை அமைப்பது ஒரு மாணவனின் சுய முயற்சிக்கப்பாற்பட்ட விடயமாகும்.

மாறாக, '9A' என்பது நேர முதலீடு, கடின உழைப்பு, அர்ப்பணம் மற்றும் சுய ஊக்கம் என்பவற்றினூடாக அடையக்கூடிய ஒரு இலக்காகும். குறிக்கோளை வரையறுக்கும் போது சவாலானதாகவும் அதே சமயத்தில் சாத்தியமானதாகவும் இருக்க வேண்டும்.

### 4. நடைமுறையுடன் தொடர்புபட்டது (Relevant)

குறிக்கோள் அதை நிர்ணயிப்பவருக்குப் பொருத்தமானதாகவும் நடைமுறைக்கேற்றதாகவும் இருக்க வேண்டும். தனது ஆளுமைக்கும் விருப்புக்கும் தானிருக்கும் சூழ்நிலைகளுக்கும் பொருத்தமற்ற இலக்குகளை வகுத்துக் கொண்டால் அதை அடைவது காரிய சாத்தியம் குறைந்ததாக அமைந்துவிடும்.

### 5. கால வரையறைக்குட்பட்டது (Time Bound)

நீண்டகாலக் குறிக்கோளாக இருந்தாலும் சரி, குறுகிய காலக் குறிக்கோளாக இருந்தாலும் சரி அதற்கென்று ஒரு கால வரம்பு இருக்க வேண்டும். இத்தனை மாதங்களினுள் அல்லது இத்தனை வருடங்களினுள் நான் இதை அடைவேன் என காலத்தை வரையறை செய்து கொள்ள வேண்டும். அப்போதுதான் குறித்த கால எல்லைக்குள் தாம் வகுத்த இலக்கை அடைவதற்கான முயற்சிகள் இடம்பெறும். உதாரணமாக நான் O/L பரீட்சையில் 9A எடுத்து சித்தியடைவேன் என ஒரு மாணவன் தனது இலக்கை அமைத்துக் கொண்டால் அது பிழையானதாகும்.

இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில் ஒருவர் எத்தனை வயதிலும் O/L பரீட்சை எழுத முடியும். அந்தவகையில் ஒருவர் தனது பேரப்பிள்ளையுடன் சென்று O/L பரீட்சையில் 9A எடுத்தாலும்

ஆச்சரியப்படுவதற்கில்லை. இருப்பினும் அது காலங் கடந்ததாகவும் பயன் குறைந்ததாகவும் அமைந்து விடும்.

இந்த வருடம் தரம் 11 இல் கல்வி கற்கும் ஒருவர், நான் எதிர்வரும் டிசம்பர் மாதம் நடைபெறவிருக்கும் O/L பரீட்சையில் 9A பெற்று சித்தியடைவேன் என தனது குறிக்கோளை அமைத்துக் கொள்வதே முறையானதாகும். இவ்வாறு அமைத்துக் கொள்கின்றபோதுதான் குறித்த கால எல்லைக்குள் சிறப்பான திட்டமிடல் மற்றும் நேர முகாமைத்துவத்தின் ஊடாக இலக்கை அடைய முடியும். இவ்வாறு தனது இலக்கை அடைவதற்கு குறிப்பிட்ட கால எல்லை ஒன்றை நிர்ணயித்தால் அதற்கான திட்டமிடல்களும் செயற்பாடுகளும் துரித கதியில் இடம்பெறும் என்பதில் ஐயமில்லை.

இவ்வாறு SMART ஆக தனது குறிக்கோளை ஆக்கிக் கொண்ட பின் கனவு காண வேண்டும். நான் கனவு காண வேண்டும் என்று கூறியது தூக்கத்தில் வரும் பேய்க் கனவை அல்ல, மாறாக தனது குறிக்கோளைப் பற்றிய கனவாகும், அதை அடைவதற்கு எவ்வாறு செயற்பட வேண்டும் என்பது பற்றிய கனவாகும். இந்திய நாட்டின் முன்னாள் ஜனாதிபதி, தென்னாசியாவின் புகழ்பெற்ற விஞ்ஞானி கலாநிதி அப்துல் கலாம் அவர்கள் சிறுவயதில் ஏழ்மையால் கஷ்டப்பட்டவர். இவர் கனவு பற்றி ஒரு கூற்றை முன்வைக்கிறார்:

"Dream is not what you see in sleep, is the thing which does not let you sleep."

(கனவு என்பது தூக்கத்தில் காண்பதல்ல; மாறாக அது உங்களைத் தூங்கவே விடாத ஒன்று.)

உண்மையில் எமது எதிர்கால இலட்சியம் என்பது எங்களைத் தூங்கவிடாத கனவாக மாற வேண்டும். அப்போதுதான் குறிக்கோள் மீதான கவனயீர்ப்பும் அதை அடைவதற்கான திட்டமிடல்களும் நேர முதலீடும் கடின உழைப்பும் சரியாக அமையும்.

மாணவர்களே! வாழ்க்கையின் ஆரம்பப் புள்ளியில் தடம்பதித்திருக்கும் தறுவாய் இது. சாதிக்க வேண்டிய பல விடயங்கள் எம்முன் திரண்டு கிடக்கின்றன. நாம் முன்னோக்கும் எதிர்காலம் சவால்கள் நிறைந்தது. எமக்கென ஒரு குறிக்கோளை வரையறுத்து எமது சீரான, செழிப்பான வெற்றிகள் கோலோச்சும் எழில்மிகு வாழ்க்கைக்கு வழியமைப்போம், இன்ஷா அல்லாஹ்.

# உலக நீர் தினம்

## மார்ச் 22

**1992ஆம் ஆண்டில்** பிரேசில் நாட்டின் ரியோ டி ஜெனீரோ நகரில் நடைபெற்ற ஐ.நா வின் சுற்றுச் சூழல் மற்றும் வளர்ச்சி தொடர்பான மாநாடு- United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) நடைபெற்றது. அதில் முன்வைக்கப்பட்ட 21ம் நூற்றாண்டின் செயல் திட்டத்தின்படி மார்ச் 22 சர்வதேச நீர் தினம் (World Day for Water அல்லது World Water Day) பிரகடனம் செய்யப்பட்டது. அதனைத் தொடர்ந்து 1993ம் ஆண்டு முதல் ஒவ்வொரு ஆண்டின் மார்ச் 22ம் திகதியும் உலக நீர்வள நாளாக கொண்டாடத் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

### இத் திட்டத்தின் நோக்கம்

நீர்வளத்தின் ஒட்டுமொத்தத் திட்டத்தையும் நிர்வாகத்தையும் மேம்படுத்தி நீர்வள பாதுகாப்பை வலுப்படுத்தி நாள்தோறும் அதிகரித்து வரும் நீர் பற்றாக்குறைப் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பது இத் திட்டத்தின் நோக்கம் எனத் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

பின்னர் 2003 இல் ஐ.நா பேரவைக் கூட்டத் தொடரில் நிறைவேற்றப்பட்ட தீர்மானத்தின்படி 2005-2015 வரையான காலப்பகுதி 'பத்தாண்டு களுக்கு உயிர் வாழ்வதற்கு நீர்' எனும் அனைத்துலக செயல் திட்ட காலமாக அறிவிக்கப்பட்டது. 2005ம் ஆண்டு மார்ச் 22ம் நாளன்று இந்த நடவடிக்கை அதிகாரபூர்வமாக நடைமுறைக்கு வந்தது.

அன்று தொடக்கம் பல்வேறு குறிக்கோள் களையும் கருப்பொருளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு உலக நீர் தினம் அனுஷ்டிக்கப்பட்டு வருகிறது. ஒவ்வொரு வருடமும் ஐ.நா உலக நீர் தினத்தில் அனைத்துலக மட்டத்தில் நீர்வளப் பாதுகாப்புக் குறித்த செயல்திட்டங்களை ஏனைய நிறுவனங்களோடு ஒருங்கிணைத்து முன்னெடுத்து வருகிறது.

### உலக நீர் தினக் கருப்பொருள்கள்

- 1995 மகளிரும் நீரும் (Women and Water)
- 1996 தாகமுள்ள நகரங்களுக்கு நீர் (Water for Thirsty Cities)
- 1997 உலகின் நீர்- போதுமா? (The World's Water: Is there enough?)
- 1998 நிலத்தடி நீர் - புலப்படாத வளம் (Groundwater - The Invisible Resource)
- 1999 (Everyone Lives Downstream)
- 2000 21ம் நூற்றாண்டுக்கு நீர் (Water for the 21st Century)
- 2001 ஆரோக்கியத்திற்கு நீர் (Water for Health)
- 2002 அபிவிருத்திக்கு நீர் (Water for Development)
- 2003 எதிர்காலத்திற்கு நீர் (Water for Future)
- 2004 நீரும் அனர்த்தங்களும் (Water and Disasters)

- 2005 உயிர் வாழ்வதற்கு நீர்  
(Water for Life 2005-2015)
- 2006 நீரும் கலாசாரமும் (Water and Culture)
- 2007 நீர் பற்றாக்குறையுடன் ஒத்துழைப்பது  
(Coping With Water Scarcity)
- 2008 சுகாதாரம் (தூய்மை) (Sanitation)
- 2009 எல்லைகள் கடந்த நீர்  
(Transboundary Waters)
- 2010 நோயற்ற உலகிற்கு சுத்தமான நீர்  
(Clean Water for a Healthy World)
- 2011 நகரங்களுக்கு நீர்: நகர சவால்களை எதிர்  
கொள்ளல் (Water for Cities:  
Responding to the Urban Challenge)

### புவி மேற்பரப்பிலுள்ள நீர்வளம்

பூமியின் மேற்பரப்பிலே 70.8 வீதமே நீர் உள்ளது. அதில் 97.5 வீதம் கடலில் உள்ள உவர் நீராகும். நன்னீராக எஞ்சியிருப்பது வெறுமனே 2.5 வீதம்தான். எஞ்சிய 2.5 வீதம் நீரில் 87 வீதம் மனிதன் பயன்படுத்த முடியாத இரு துருவ பனிக்கட்டி ஆறாகவும் பாறைப் பனியாகவும் அண்டார்டிகாவிலும் கிரீன்லாந்திலும் உறைந்து போய் உள்ளது. எஞ்சியது மண்ணின் ஈரத்திலோ அல்லது எடுக்க முடியாத ஆழத்தில் தரையடி நீராகவோதான் உள்ளது. ஆற்று நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் பூமியின் மொத்த நீர் அளவில் 0.26 வீதம்தான். மொத்தத்தில் பூமியில் உள்ள நன்னீர் முழுவதிலும் வெறுமனே 0.007 வீதம் மட்டுமே பயன்படக் கூடிய நீராக இருக்கிறது.

### உலகில் நீர்ப் பரம்பல்

பொதுவாக உலகில் வளங்கள் பரம்பிக் காணப்படுவது போன்றே நீர் வளமும் பரம்பியே காணப்படுகிறது. அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் ஒரு குடும்பம் நாளொன்றுக்கு 2000 லீட்டர் நீரைத் தாராளமாக செலவு செய்யும் அதேநேரம், வளர்முக நாடுகள் பலவற்றில் ஒரு குடும்பம் 20 லீட்டர் நீரைப் பெறுவதற்கே திண்டாடுகின்றது. மேலும் இவ்வாறு மனித குலம் பயன்படுத்தக் கூடிய நீரில் 65 வீதமான நீர் வளம் 10 நாடுகளுக்குள் மட்டுமே உள்ளது. தற்போது உலகில் உள்ள 80 நாடுகளில் 40 சதவீத மக்கள் போதியளவு தண்ணீர் கிடைக்காமல் சிரமப்படுகின்றனர். 110 கோடி மக்கள் நீர்ப் பற்றாக்குறை உள்ள பகுதிகளில் வாழ்கின்றனர். இப்படியே போனால் இன்னும் சில நூற்றாண்டுகளில் உலகமே பாலைவனமாக மாறிவிடும் அபாயமுள்ளது.

### நீர்வளப் பாவனை அதிகரிப்பதற்கான காரணங்கள்

- அதிகரித்து வரும் மக்கள் தொகை
- விரிவாகக் கொண்டு வரும் விவசாய, வேளாண்மை நடவடிக்கைகள்
- கைத்தொழில்மயமாதல்
- நீர்வளம் மாசடைதல்

உலகில் ஆண்டு முழுவதும் வெளியேறும் கழிவு நீரின் அளவு 40 ஆயிரம் கோடி தொன். இதன் விளைவாக 5 லட்சம் கோடி தொன் நீர் மாசுபடுகிறது.

### விளைவுகள்

#### 1. உடல் நலம் கெடுதலும் உயிரிழப்பும்

உலக மக்கள் தொகையில் முதலிடம் வகிக்கும் சீனாவிலேயே உலக அளவில் பாரியளவு நீர்ச்சூழல் சீர்கேடு நிலவி வருகிறது. 79 வீதமான சீன மக்கள் தொற்றுள்ள நீரையே பருகி வருவதாக ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் மதிப்பீட்டில் தெரிய வந்துள்ளது. சீனாவின் யாங்கே ஆற்றில் தினமும் 40 மில்லியன் தொன் கழிவு கலந்து கொண்டிருக்கிறது. இதனால் தேசிய மரண வீதத்திலும் பார்க்க ஆற்றுப்படுக்கையில் உள்ளவர்களின் மரண வீதம் 30 வீதத்தால் அதிகமாகி இருப்பதும் அறியப்பட்டுள்ளது.

#### 2. விவசாயம், வேளாண்மை பாதிக்கப்படல்

#### 3. நீர்வாழ் மற்றும் உயிரினங்கள் பாதிக்கப்படல்

#### நீர்வளத்தின் இருப்பும் எதிர்காலமும்

50 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஒருவருக்குக் கிடைத்த நீரின் அளவில் அரைவாசிதான் இன்று எமக்குக் கிடைக்கிறது. 1950 இல் வேளாண்மை, தொழில்துறை, வீடுகள் ஆகியவற்றின் பயன்பாட்டுக்குப் போக, தலைக்கு ஆண்டொன்றுக்கு 16,800 கன மீற்றர் வீதம் உலகில் நீர் வளம் கையிருப்பில் இருந்தது. இன்று உலக நீர் வள இருப்பு 7,300 கன மீற்றருக்குக் குறைந்து விட்டது. இன்னும் 25 ஆண்டுகளில் இது 4,800 கன மீற்றராகக் குறைந்துவிடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

50 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உலகில் எந்த நாடும் நீர் வளத்தில் அபாய அளவை எட்டவில்லை. ஆனால் இன்று மத்திய கிழக்கு நாடுகள், ஆபிரிக்க நாடுகளில் வாழும் 46 கோடி மக்கள் குடிநீர்ப் பற்றாக்குறையால் அவதிப்படுகிறார்கள். மேலும் 25 வீதம் பேர் குடிநீர்ப் பஞ்சத்தை எதிர்நோக்கியிருக்கிறார்கள்.

உலகின் நீர் வளங்களின் இருப்பு 20ம் நூற்றாண்டில் மிகவும் குறைவடைந்துள்ளது. UNEPஇன் 2000ம் ஆண்டு அறிக்கையானது எதிர்காலத்தில் 2/3 பேர் நீர்ப் பற்றாக்குறையுள்ள நாடுகளில் வாழ்வார்கள் எனவும் 2020ம் ஆண்டளவில் 1.1 பில்லியன் மக்கள் சுத்தமான நீரினைப் பயன்படுத்த முடியாத நிலையிலிருப்பர் எனவும் எதிர்வு கூறியுள்ளது.

## நீர்வளம் அருமையாதல்

இது 02 வகைப்படும்.

### 01. நீர்ப் பற்றாக்குறை

### 02. நீரின் தரம் குறைவடைதல்

நீர்ப் பற்றாக்குறை என்பது இப் பிரச்சினையின் ஒரு பாதிதான். நீரின் அளவு மட்டுமல்ல, இருக்கின்ற நீரின் தரமும் நாளுக்கு நாள் அபாயகரமான அளவுக்குக் குறைந்து வருவது பிரச்சினையின் மறுபாதியாக இருக்கிறது.

## நீர்வளம் தொடர்பான வாதங்கள்

### 1. சுற்றுச் சூழல்வாதிகள்

பெற்றோலுக்கு யுத்தம் நிகழ்வதைவிட எதிர்வரும் காலங்களில் தண்ணீருக்காகவே உலகில் போர்கள் அதிகமாக மூளப் போகின்றன என்று சுற்றுச்சூழல்வாதிகள் இப்போது எச்சரிக்க ஆரம்பித்துள்ளார்கள். சோமாலியாவிலும் பொஸ்னியாவிலும் தண்ணீரைப் பகடையாக வைத்துப் பல்லாயிரக்கணக்கானோர் கொல்லப்பட்டதை எதிர்காலத்தில் நிகழவிருக்கின்ற தண்ணீர் யுத்தங்களுக்கான ஒரு முன்னோட்டமாகவே இவர்கள் கருதுகிறார்கள்.

### 2. நீரியல் அறிஞர்கள், பொறியியலாளர்கள்

நீர்வளத்தை அதிகரிக்கச் செய்வது என்பது இயலாத நிலையில் அணைகள் கட்டுதல், உப்பு நீக்க ஆலைகள் அமைத்தல் போன்ற தொழில்நுட்பத் தீர்வுகள் முன்வைக்கப்படுவதுடன் துருவப் பகுதிகளில் இருந்து பனிப் பாறைகளை இழுத்து வரலாம் என்ற விசித்திரமான ஆலோசனைகளும் இப்போது முன்வைக்கப்படுகின்றன. ஆனால் நீரியல் அறிஞர்களும் பொறியியலாளர்களும் முன்வைக்கும் இந்தத் தீர்வுத் திட்டங்களுக்கு முன்பு போல வரவேற்பு கிடைப்பதாய் இல்லை.

### 3. உயற்கைப் பாதுகாப்பாளர்கள்,

#### பொருளாதார அறிஞர்கள்

இயற்கைப் பாதுகாப்பாளர்களும் பொருளாதார அறிஞர்களும் இந்த விஷயத்தில் வழமைக்கு மாறாக உடன்பட்டிருக்கிறார்கள். தொழில்நுட்பத் தீர்வுகள் அவற்றின் வரம்புகளை எட்டிவிட்டதாகக் கூறும் இவர்கள், இனிமேலும் புதிய அணைகளைக் கட்டுதல், ஆழ்குழாய்க் கிணறுகளை அமைத்தல், ஆறுகளைத் திசை திருப்புதல் போன்ற திட்டங்க

ளுக்கு எதிராகப் பொருளாதார, சமூக, உயிரின மண்டல வாதங்களை முன்வைக்கின்றனர்.

காரணம் சோவியத் ரஷ்யா ஆறுகளைத் திசை திருப்பப் போய் ஏரல் கடலைச் சுருங்கச் செய்த உயிரின மண்டலத்தின் பேரழிவும் இவர்களின் வாதங்களுக்குப் பெரும் சாட்சியாக இருக்கிறது. ஏரல் கடலுக்கு நல்ல நீரைச் சேர்த்துக் கொண்டிருந்த ஆறுகளைப் பருத்தியும் மற்றைய பயிர்களும் விளைவிப்பதற்காக 1960களில் சோவியத் அரசு திசை திருப்பியதால் ஏரல் கடலுக்கு வரும் நன்னீரின் அளவு குறைந்து கடல் சுருங்கத் தொடங்கி விட்டது. இன்று கரையில் இருந்து 100 கிலோ மீற்றர் தள்ளிச் சென்றே மீன் பிடிக்க வேண்டியிருக்கிறது. அதுவும் 30 வகையான மீன்கள் இருந்த கடலில் இன்று இரண்டு வகையான மீன்கள் மட்டுமே எஞ்சியுள்ளன. கடற்படுக்கையில் படிந்து கிடக்கும் உப்பைக் காற்று வாரிச் சென்று பயிரிடும் வயல்களில் சேர்த்துக் கொண்டிருக்கிறது. இப் பகுதிகளின் குடிநீரில் உப்பு உலக சுகாதார நிறுவனம் பரிந்துரைத்ததை விட நான்கு மடங்காக அதிகரித்து விட்டது. குடிநீரின் மோசமான தன்மையால் உலகிலேயே கைக்குழந்தைகளின் மரண வீதம் அதிகமாக உள்ள இடமாக ஏரல் கடலை அண்டிய பகுதிகள் இருப்பதும் சுற்றுச்சூழல்வாதிகளால் சுட்டிக்காட்டப்படுகிறது.

தொழில்நுட்பத் தீர்வுகளை நிராகரிக்கும் பொருளாதார அறிஞர்கள், நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதற்கும் விரயத்தைத் தவிர்த்துத் தரத்தைப் பேணுவதற்கும் நுகர்வோரிடம் நீருக்கு விலை வாங்க வேண்டும் என்பதையே தீர்வாக வலியுறுத்துகின்றனர். ஒரு பன்னாட்டு நீர்ச் சந்தையை ஏற்படுத்தி நீர் வளம் மிகுந்த நாடுகளில் இருந்து நீர் வளம் குன்றிய நாடுகள் நீரை வாங்கிக் கொள்ள வழி செய்யலாம் என்றும் ஆலோசனை கூறப்படுகிறது. நாடு கடந்த நீர்ச் சந்தை எனும்போது இந்தத் தீர்வும் பல பிரச்சினைகளை சந்திக்க வேண்டியே இருக்கிறது.

### 4. மனித உரிமைவாதிகள்

'நீர் பெறுவது அடிப்படை உரிமை. அதில் எவரும் கைவைக்க முடியாது. நீரை விலை பேச முடியாது' என்று மனித உரிமைவாதிகள் குரல் எழுப்புகிறார்கள். இம் மனித நேயர்கள் பணம் கொடுத்துத் தண்ணீர் வாங்க முடியாத ஏழைகளுக்காக வாதாடுகிறார்கள்.

அச்சுறுத்தும் இந்த நெருக்கடிகளில் இருந்து மீள நீர்ச் சிக்கனமே கை கொடுக்கும். நீரைச் சேமிக்கவும் அதைத் திறமையாகப் பயன்படுத்தவும் எடுக்கும் நடவடிக்கைகள்தான் இன்று நம் முன் உள்ள திட்டங்களில் மிகவும் செலவு குறைந்ததும் சுற்றுச்சூழல் நட்புமிக்கதும் ஆகும். ■

# வரலாறு 10, 11 ஆம் தர மாணவர்களுக்கானது

கலாநிதி கே.எம்.எம். இக்பால்

## தரம்- 10

1. பின்வரும் வரலாற்று இடங்களுக்கான புதிய பெயர்களைத் தருக.

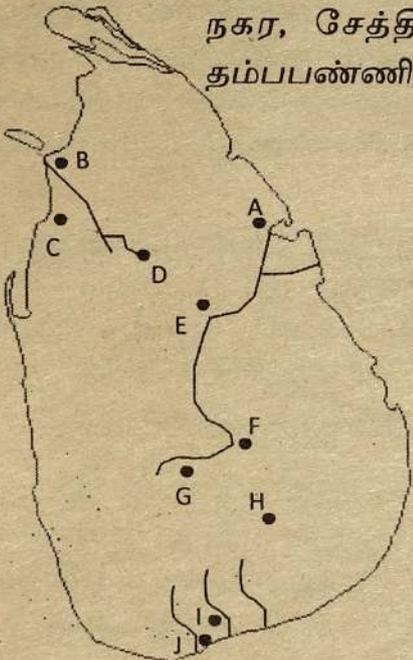
- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| i. செங்கடகல           | iv. கதரகம       |
| ii. ஜம்புகோள பட்டினம் | v. மணிவிர       |
| iii. ஊராத் தோட்டை     | vi. சுப்பத்த    |
| vii. புலத்திநகர       | viii. வேதியகிரி |
| ix. மாந்தை            | x. கொட்டியாரம்  |

2. பின்வரும் நதிகளின் புதிய பெயர்களைத் தருக.

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| i. கதம்ப நதி     | ii. கம்பர கந்த நதி |
| iii. கிரிந்திஓயா | iv. மகாவாலுகா நதி  |
| v. ஜஜ்ஜர நதி     | vi. குடிகந்த நதி   |
| vii. கல்யாணி நதி | viii. கோண நதி      |
| ix. கார கங்கை    | x. ஆகாச கங்கை      |

3. தேசப் படத்தில் ஆங்கில எழுத்துக்கள் குறிப்பிடும் இடங்களின் பெயர்களை கீழே காட்டப்பட்ட இடங்களிலிருந்து தெரிவு செய்க.

(மகாகம, கதரகம, வெல்லஸ்ஸ, செங்கடகல, மகியங்கன, புலத்தி நகர, சேத்திய கிரி, மாந்தை, தம்பபண்ணி, கோகர்ண)



## 10ம் தரம் விடைகள்

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| i. கண்டி          | ii. காங்கேசன்துறை |
| iii. ஊர்காவற்றுறை | iv. கதிர்காமம்    |
| v. மின்னேரியா     | vi. யாப்பஹுவ      |
| vii. பொலன்னறுவை   | viii. மிகிந்தலை   |
| ix. மன்னார்       | x. மூதூர்         |
- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| i. மல்வத்து ஓயா   | ii. மாணிக்க கங்கை   |
| iii. கிருந்தி ஓயா | iv. மகாவலி கங்கை    |
| v. மின்னேரியா     | vi. கும்புக்கன் ஓயா |
| vii. களனி கங்கை   | viii. கலா ஓயா       |
| ix. கல் ஓயா       | x. அம்பன் கங்கை     |
- |                  |                |
|------------------|----------------|
| A. கோகர்ண        | B. மாந்தை      |
| C. தம்பபண்ணி     | D. சேத்தியகிரி |
| E. புலத்தி நகரம் | F. மகியங்கனை   |
| G. செங்கடகல      | H. வெல்லஸ்ஸ    |
| I. கதரகம         | J. மகாகம       |

## 11ம் தரம்

- பின்வரும் அம்சங்கள் இடம்பெற்ற யாப்புக்களை அதே ஒழுங்கில் தருக.

அ. அரசுக் கழகம்  
ஆ. வாக்குரிமை அறிமுகம்  
இ. இராச காரிய முறை நீக்கம்  
(3 புள்ளிகள்)
- கோல்புறாக்-கமறன் யாப்பில் இடம்பெற்ற 4 அம்சங்களைத் தருக. (4 புள்ளிகள்)
- கோல்புறாக்-கமறன் யாப்பினால் ஏற்பட்ட 2 விளைவுகளை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
- டொனமூர் யாப்பினால் ஏற்பட்ட நன்மைகள் 2ஐ விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)

1. அ. டொனமூர் யாப்பு

ஆ. குறா-மக்கலம் யாப்பு

இ. கோல்புறாக் யாப்பு

2. i. கண்டியும் கரையோரமும் ஒரே நிருவாகத்தின் கீழ் கொண்டு வரப்பட்டன.

ii. மாகாணங்களின் தொகை 5ஆகக் குறைக்கப்பட்டது.

iii. சட்டவாக்கக் கழகம் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

iv. சட்ட நிருவாகக் கழகம் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

3. i. ஆங்கிலக் கல்வி போதனா மொழியாக்கப் பட்டமை:

கோல்புறாக் குழுவினர் பாடசாலைகளில் போதனா மொழியாக ஆங்கிலம் இருக்க வேண்டும் என்று சிபாரிசு செய்தனர். இலங்கையர் ஆங்கிலம் கற்றால் குறைந்த சம்பளத்தில் அவர்களை அலுவலகங்களில் வேலைக்கு அமர்த்தலாம் என்பதே அவர்களது எதிர்பார்ப்பாகும். ஆங்கிலம் போதனா மொழியாக ஆக்கப்பட்டதனால் சிங்கள, தமிழ் மொழிமூல பாடசாலைகள் மூடப்பட்டன. நகரங்களில் மாத்திரமே ஆங்கிலப் பாடசாலைகள் இயங்கின. இதன் காரணமாக கிராம மக்களின் கல்வி கற்கும் உரிமை பாதிக்கப்பட்டது. இலங்கை மக்கள் ஆங்கில ஆட்சி மீது அதிருப்தி அடைவதற்கும் 1948ல் கிளர்ச்சி ஏற்படுத்துவதற்கும் கோல்புறாக் குழுவினரின் இந்த சிபாரிசு வழிவகுத்தது.

ii. சட்டவாக்கக் கழகம் ஏற்படுத்தப்பட்டமை:

கோல்புறாக் குழுவினர், ஆளுநருக்கு சட்டம் இயற்றும் விடயத்தில் ஆலோசனை கூற சட்டவாக்கக் கழகத்தை உருவாக்கினர். இச்சபையானது இலங்கை ஜனநாயகத்தில் வளர்ச்சி பெறுவதற்கான அடித்தளத்தை ஏற்படுத்தியது. இச்சபையானது படிப்படியாக அதிகாரத்திலும் அங்கத்துவ தொகையிலும் வளர்ச்சியடைந்து பின்பு பாராளுமன்றமாக உருவாகியது. கோல்புறாக் யாப்பில் சட்டவாக்கக் கழகமாக இருந்த சபை, டொனமூர் யாப்பில் அரசுக் கழகமாக மாறி, சோல்பரி யாப்பில் சனப் பிரதிநிதிகள் சபையாக உருமாறியது. எனவே, ஆளுநரின் அதிகாரம் படிப்படியாக குறைவடையவும் பொதுமக்களது அதிகாரம் வளர்ச்சியடையவும் அடிப்படையாக அமைந்தது கோல்புறாக் யாப்பாகும்.

4. i. கட்சிகள் வளர்ச்சியடைந்தமை:

டொனமூர் குழுவினர் 21வயதுக்கு மேற்பட்ட அனைவருக்கும் சர்வஜன வாக்குரிமையை வழங்கினர். பிரித்தானியாவுக்கு அடுத்து சர்வஜன வாக்குரிமை வழங்கப்பட்ட நாடாக இலங்கை விளங்குகிறது. சர்வஜன வாக்குரிமை யால் பொதுமக்கள் அரசியலில் ஈடுபட்டனர். பொதுமக்களை வழிநடத்த கட்சிகளும் தோன்றின. 1935ஆம் ஆண்டில் இடதுசாரிக் கட்சியான லங்கா சமசமாஜக் கட்சி தோன்றியது. இதனை தோற்றுவித்தவர் கலாநிதி என்.எம். பெரேரா ஆவார். அக்கட்சியில் பிளவு ஏற்பட்டதனால் எஸ்.ஏ. விக்ரமசிங்க என்பவரின் தலைமையில் ஒரு குழுவினர் 1943இல் இலங்கை பொதுவுடமைக் கட்சியைத் தோற்றுவித்தனர். 1946இல் 'இலங்கையின் தேசபிதா' என்று அழைக்கப்படும் டி.எஸ். சேனநாயக்க அவர்கள் ஐக்கிய தேசியக் கட்சியைத் தோற்றுவித்தார். 1947ஆம் ஆண்டில் நடந்த முதலாவது பொதுத் தேர்தலில் ஐக்கிய தேசியக் கட்சி வெற்றியீட்டியதில் டி.எஸ். சேனநாயக்க பிரதமர் பதவியை ஏற்றார். கலாநிதி என்.எம். பெரேரா எதிர்க் கட்சித் தலைவரானார்.

ii. மக்களுக்கு நன்மையளிக்கும் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன:

முன்பு சட்டம் இயற்றும் சபையில் செல்வந்தர்களால் தெரிவு செய்யப்பட்ட பிரதிநிதிகளே இடம்பெற்றார்கள். இவர்கள் சாதாரண ஏழை மக்களுக்கு நன்மை தரும் சட்டங்களை இயற்றவில்லை. ஆனால், டொனமூர் யாப்பில் அரசுக் கழகத்தில் சாதாரண மக்களால் தெரிவு செய்யப்பட்ட பிரதிநிதிகளே அதிகம் இடம்பெற்றனர். இவர்கள் சாதாரண ஏழை மக்களுக்கு நன்மை பயக்கக்கூடிய பல சட்டங்களை உருவாக்கினர். இதன் காரணமாக ஏழை மக்களின் கல்வி, சுகாதாரம், போக்குவரத்து முதலிய பல துறைகளும் வளர்ச்சியடைந்தன. டொனமூர் காலம் முழுவதும் (17 வருடங்கள்) கல்வி மந்திரியாக விளங்கிய C.W.W கன்னங்கரா அவர்கள் சாதாரண மக்களின் கல்வி மேம்பாட்டிற்காக பின்வரும் சட்டங்களைக் கொண்டு வந்தார்.

1. 1940ஆம் ஆண்டின் மத்திய மகா வித்தியால யச் சட்டம்

2. 1942ஆம் ஆண்டின் பல்கலைக்கழகச் சட்டம்

3. 1945ஆம் ஆண்டின் இலவசக் கல்விச் சட்டம்

இலங்கை மாணவர்கள் தற்போது இலவசக் கல்வியைப் பெறுவதற்கு C.W.W கன்னங்கரா அவர்கள் காரணமாக இருந்தமையால் அவர் 'இலவசக் கல்வியின் தந்தை' என்று அழைக்கப்படுகிறார். ■■■

# கவிஞர் அஹ்மத் ஷவ்கி

ஷவ்கியின் இலக்கிய வடிவங்கள்

(சென்ற இதழ் தொடர்...)

கிழக்கில் வாழும் நாமனைவரும்  
ஒரே குடும்பத்தவர்கள்  
துன்பங்களிலும் துயரங்களிலும்  
நாம் பரஸ்பர சகோதரர்கள்

என்று பாடினார் அஹ்மத் ஷவ்கி. “கவிதைகளுக்கே மன்னனான நான் உனக்குப் பணிகின்றேன். இதோ கிழக்கின் மக்கள் அனைவரும் உனக்குப் பணிகின்றனர்” என்று அவரது தாய்நாட்டுக் கவிஞரான ஹாபிஸ் இப்ராஹீமால் புகழப்பட்ட ஷவ்கி, கவிதைத் துறைக்குப் பாரிய பங்களிப்பு செய்துள்ளார். ஆரம்பகால அவரது சில கவிதைகள் உலக மோகம் கொண்டவையாகக் காணப்பட்ட போதிலும் சில கவிதைகள் மார்க்கப்பற்று நிறைந்தவையாகவும் மறுமைக்காக உலகையே துறந்து பாடிய கவிதைகளாகவும் காணப்படுகின்றன.

மதுவின் மயக்கத்தில் பல இரவுகளை நடன அரங்குகளில் கழித்த ஷவ்கியின் ஆரம்ப கால கவிதைகள் மிகவும் ரசிக்கப்படுவதை இன்றும் கூட கண்டு கொள்ளலாம். இவரின் ‘பள்ளத்தாக்கில் வசிப்பவனே’, ‘கண்கள் உறங்கும் அழகியே’, ‘உயிர் பிறந்தது’ போன்ற கவிதைகள் குறிப்பிடத் தக்கன.

அரபிகள், இஸ்லாம், கீழைத்தேயம் ஆகிய மூன்றும் அவரது கவிதைகளின் மையக் கருத்துகளாக காணப்படுகின்றன என தலைசிறந்த இலக்கிய விமர்சகர் கலாநிதி உமர் பாருக் குறிப்பிடுகின்றார்.

அஹ்மத் ஷவ்கியின் அரபு இலக்கியத்திற்கான பங்களிப்பு அளப்பரியது. வெறும் பாடலாக இருந்த கவிதை முறையை நீண்ட காவியங்களாக மாற்றினார். உயர்ந்த வசன நடையைக் கையாண்டார். குழந்தை இலக்கியத்தில் சிறந்து விளங்கினார். மேல்நாட்டு இலக்கிய ஆர்வம் கொண்டிருந்தார். சங்கீதப் புலமைமிக்கவராக இருந்தார். லைலாமஜ்னூன், கிளியோபட்டிரா, கம்பீஸ் போன்ற கவிதை நாடகங்களின் முன்னோடியாகவும் குறிப்பாக அரபுலகில் இவற்றை அறிமுகப்படுத்திய ஒருவராகவும் கருதப்படுகின்றார். கலை, இலக்கி

யம் சார்ந்த பிரிவுகள் அனைத்திலும் காலூன்றி வெற்றி பெற்றவர் கவிஞர் அஹ்மத் ஷவ்கி.

அஹ்மத் ஷவ்கி எந்த நிலையிலும் இஸ்லாத்தை விட்டுக் கொடுக்காதவராகவும் உலகைத் துறந்த ஒரு துறவி என்று கூறப்படுமளவுக்கு இஸ்லாமிய வேட்கை நிறைந்தவராகவும் தன் வாழ்நாளின் அதிக பகுதிகளைக் கழித்திருப்பதைக் காணலாம்.

அவரது கவி வரிகள் சில...

என் இறைவா!  
நான் அநியாயமிழைத்திருந்தால்...  
பொய் கூறியிருந்தால்...  
எந்த நாளிலேனும்  
எவருடனாவது கோபித்திருந்தால்...  
எல்லாவற்றுக்கும்  
மன்னிப்பாளனான உன்னிடமே  
மன்னிப்புத் தேடுகிறேன்.

முஹம்மதின் வழி வந்தவனே!  
அல்லாஹ்வின் அருள் நோக்கிச் செல்  
ரஸூலுல்லாஹ்வின் பரிசுத்த இஸ்லாத்தை  
காணப் போகின்றாய் - அவ்வேளை  
உரக்கக் கூறு, உயர் மிகு இறைவனின் தூதரே!  
தாங்கள் அறிந்திருக்கும் துன்பங்களை உங்களிடமே  
முறையிடுகிறோம்  
கிழக்கிலும் மேற்கிலும்  
தங்களின் மக்கள்  
இருள் சூழ்ந்த குகைகளில் - ஆழ்ந்து  
உறங்குகின்றனர்

அவர்களது கரங்களிலே  
அருள் ஜோதிகளான  
அல்குர்ஆனும் உங்கள் நல்வழியும் இருந்தும்-  
அவர்கள்  
இருட் குகைகளில் வாழ்கின்றனரே!  
பழங்காலப் பெருமை பேசி  
எதிர்காலத்தை மறந்துவிடும்  
எமக்கு நேரிட்ட கதி என்ன?

எம்.வை.எம். சிபான், தெல்தோட்டை

திருக்குர்ஆன் கிடைத்தது... 06ஆம் பக்க தொபர்

நான் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த சிறிய நகரில் உள்ள நூலகத்தில் இஸ்லாத்தைப் பற்றி விளக்கிக் கூறும் நூல்கள் ஏதும் இருக்கவில்லை. கிறிஸ்தவ திருமறை பரப்புக் குழுவைச் சேர்ந்த ஒரு பெண்ணை மணம் முடித்திருந்த ஒரு முஸ்லிம் எங்கள் நகரின் உயர்நிலைப் பள்ளியில் கணித ஆசிரியராகப் பணிபுரிகிறார் என்பதை அறிந்து அவரை அணுகி திருக்குர்ஆனின் மிகச் சிறந்த ஆங்கில மொழி பெயர்ப்பு எங்கு கிடைக்கும் என்பதைக் கேட்டறிந்தேன். அவர் வழங்கிய அறிவுறுத்தலின்படி 150 கி.மீ. தூரத்துக்கு அப்பாலுள்ள ஒரு புத்தக நிலையத்துக்கு கடிதம் எழுதி திருக்குர்ஆன் ஆங்கில மொழி பெயர்ப்பு நூல் ஒன்றை அஞ்சல் மூலம் கிடைக்கப் பெற்றேன். இரண்டே நாட்களில் ஒரு பக்கம் விடாமல் திருக்குர்ஆன் வசனங்கள் முழுவதையும் படித்தேன். திருக்குர்ஆன் எனக்கு கவிதை நூலாகவே தோன்றியது. அந்த நேரத்திலேயே நான் இஸ்லாத்தைத் தழுவினேன்; இஸ்லாம் மார்க்கம் என்னைத் தழுவிக்கொண்டது.

வொஷிங்டன் நகரில் இயங்கி வரும் சனாதி அரேபியாவின் தூதரக அலுவலகத்திடம் இஸ்லாம் பற்றி விளக்கும் வெளியீடுகளை அனுப்பி வைக்கும் படி கேட்டுக் கொண்டேன். அரிய விடயங்கள் அடங்கிய நூலொன்றை ஒரு வாரத்தில் கிடைக்கப் பெற்றேன். வேறெதிலும் கவனம் செலுத்தாமல்

புதிதாகக் கிடைத்த பொக்கிஷங்களை ஊன்றிப் படிக்க விரும்பி நான் வீட்டுக்குள்ளேயே அடைபட்டு விட்டேன். இவற்றைப் படிக்கப் படிக்கப் பரவசமானேன். சொர்க்கத்தில் இருப்பதாகவே எண்ணினேன். படித்த ஒவ்வொரு வார்த்தையும் விளக்கமும் எனக்கு ஏற்புடையதாகவே இருந்தன. என் வாழ்நாளில் இதுவரை தேடிக்கொண்டிருந்த வாழ்வின் நோக்கத்தை அறிந்தேன்.

நான் எத்தகைய வாழ்க்கை முறையை மேற்கொண்டொழுக வேண்டுமென்று மற்றவர்கள் கூறும் அறிவுரைகளில், ஆலோசனைகளில் எனக்கு உடன்பாடு இல்லை. இறுதியில் எனக்கு விடை கிடைத்து விட்டது. என்னைப் படைத்த இறைவனின் விருப்பங்கள், ஏவல்கள் என்ன என்பதை உணர்ந்தேன். அல்லாஹ்வை முழு மனதுடன் ஏற்றுக் கொண்டேன். அவன் எவ்வாறெல்லாம் என் வாழ்க்கைப் பாதையை அமைத்து இழுக்க விரும்புகிறானோ அவ் வழியே செல்லவே என்னை அவனிடம் ஒப்படைத்து விட்டேன். எனக்கு நல்ல வழியைக் காட்டும்படி இறைவனிடம் நீண்ட நாட்களாய் வேண்டிக் கொண்டிருந்த எனது பிரார்த்தனையை இறைவன் ஏற்று என்னை நேர்வழிப்படுத்தி விட்டான், அஹ்மதுலில்லாஹ்.

சரியான வாழ்க்கைப் பாதையில் தொடர்ந்து நான் பயணிக்க அல்லாஹ் எனக்கு வழிகாட்டுவான் என்ற நம்பிக்கையுடன் வாழ்ந்து வருகிறேன். நன்றி: சமரசம்

## அகரத்தின்

### வினா-விடைப் போட்டி-03

முதலாமிடம்: இ. நப்றாஸ், சின்னப் புதுக்குடியிருப்பு, பொத்துவில்-06

வெற்றி பெறுவோருக்கு பெறுமதியான நூல்கள், இறுவட்டுக்கள் வழங்கப்படும்.

(உங்கள் விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் எழுதி, மார்ச் 25ம் திகதிக்கு முன்னர் கிடைக்கக் கூடியதாக அனுப்பி வைக்கவும்)

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி  
அகரம்  
வினா-விடைப் போட்டி  
77, தெமடகொட வீதி,  
கொழும்பு-09

பரிசில் பெறுவோர் விபரம் 41ஆம் பக்கம்

### வினாக்கள்

1. கூர்ப்புக் கோட்பாட்டை முன்வைத்தவர் யார்?
2. WMO என்றால் என்ன?
3. الْفَاتِحَةُ என்றால் என்ன?
4. ஷாஸ் இப்னு கைஸ் எக் கோத்திரத்தினருக்கிடையே பிரிவினையை ஏற்படுத்த முற்பட்டார்?
5. கவிஞர் அஹ்மத் ஷவ்கியின் கவிதைகளின் மையக் கருத்துக்களை விளக்கியவர் யார்?
6. ரஷ்யாவில் பெண்கள் தினம் கொண்டாடப்படுவது எப்போது?
7. கனவு தொடர்பாக டாக்டர் அப்துல் கலாம் கூறியது என்ன?
8. 2011ம் ஆண்டு உலக நீர் தினத்தின் கருப்பொருள் என்ன?
9. அச்சு இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
10. ஆபிரஹாம் லிங்கன் எத்தனையாவது வயதில் அமெரிக்காவின் ஜனாதிபதியாகப் பதவியேற்றார்?

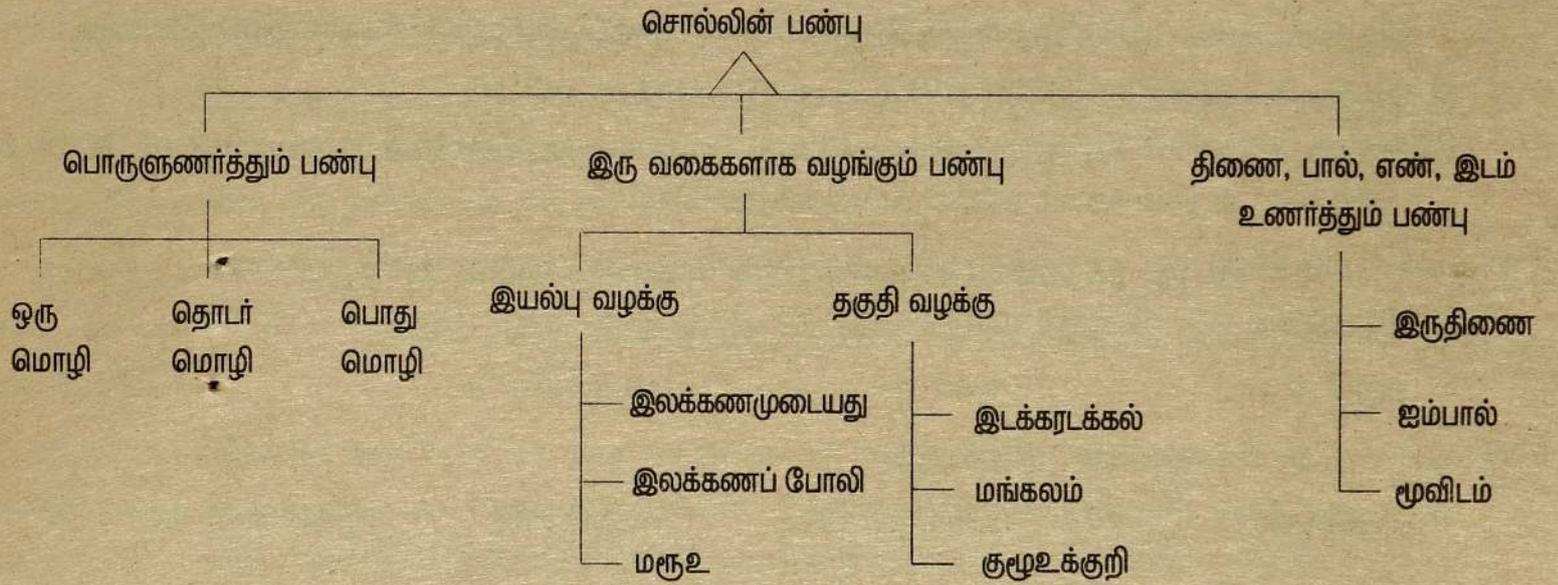
# தமிழ் மொழியும் இலக்கியமும்

10, 11 ஆம் தர மாணவர்களுக்கானது

ஆசிரியர்: நஸ்ரா நிஸாம்தீன்  
B.A (Hons) PGDE  
பு/ கொத்தாந்தீவு மு.ம.வி

## சொல்

- சொல்லுக்கு ஒலி வடிவம், வரி வடிவம் (எழுத்து வடிவம்) ஆகிய இரு வடிவங்களுள்.
- ஒரெழுத்தாக தீ,கை என்றோ அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட எழுத்துக்களாக தடி, மடல், குமரி, கண்டி என்றோ அமைந்து பொருளை உணர்த்துவதை 'சொல்' இயல்பாகக் கொண்டுள்ளது.
- வாக்கியத்தை ஆக்குவதற்குரிய அலகாகப் பயன்படும் சொற்களை இலக்கணவியலாளர்கள் வகுத்தது போல பெயர், வினை, இடை, உரி என்றவாறு முன்னைய இதழ்களில் கற்றுப் பயன் பெற்றிருப்பீர்கள். இனி சொல்லின் பண்பு தொடர்பாகக் கற்கத் தயாராகுவோம்.



கற்றலுக்கான வினா விடை இதோ!

1. சொல்லின் பண்புகளை பிரதானமாக எப்படி வகுத்து நோக்கலாம்?
  - i. பொருளுணர்த்தும் பண்பு
  - ii. இரு வகைகளாக வழங்கும் பண்பு
  - iii. திணை, பால், எண், இடம் உணர்த்தும் பண்பு என்றவாறு நோக்கலாம்.
2. 'ஒரு மொழி' எனும் வகையை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
 

பகுபதமாயினும் பகாப்பதமாயினும் ஒரு சொல் தனியாக நின்று ஒரு பொருளை உணர்த்துமிடத்து, அது 'ஒரு மொழி' எனப்படும். (எ-டு) தீ, ஓடினான்
3. தொடர் மொழி எனும் வகையை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் கூறுக.
 

ஒரு சொல்லைத் தொடர்ந்து இன்னொரு சொல்லோ, பல சொற்களோ வருமிடத்து, அத்தொடர் 'தொடர் மொழி' எனப்படுகிறது. (எ-டு) இராப் பகல், ஊரைக் கடந்தான்
4. 'பொது மொழி' எனும் வகையை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் எடுத்துரைக்க.
 

சில சொற்கள், ஒரு சொல்லாய் நின்று ஒரு பொருளையும் அதுவே தொடர் மொழியாய் நின்று பல பொருட்களையும் தருவதைக் காண்கிறோம். அவ்வாறான சொற்கள் 'பொது மொழி' எனப்படுகின்றன.

(எ-டு) தாமரை, வேங்கை

- |          |                               |   |                |
|----------|-------------------------------|---|----------------|
| ● தாமரை  | i. பூ - ஒரு மொழி              | } | ஆகவே பொது மொழி |
|          | ii. தாவும் + மரை - தொடர் மொழி |   |                |
| ● வேங்கை | i. புலி - ஒரு மொழி            | } | ஆகவே பொது மொழி |
|          | ii. வேகும் + கை - தொடர்மொழி   |   |                |

5. வழக்கு எத்தனை வகை? அவை யாவை?

- i. இயல்பு வழக்கு      ii. தகுதி வழக்கு

(குறிப்பு: 'வழக்கு' தொடர்பாக முன்னைய இதழ்களில் கற்றதை மீட்டி கற்றலைத் தொடருங்கள்.)

6. இயல்பு வழக்கின் வகைகளுக்கு உதாரணம் தருக.

- i. இலக்கணமுடையது - தண்ணீர், நிலம்  
ii. இலக்கணப் போலி - இல்முன் என்பதை முன்றில் எனல்.  
iii. மருஉ - ஆர், வாணாள்

7. தகுதி வழக்கின் வகைகளுக்கு உதாரணம் தருக.

- i. இடக்கரடக்கல் - முகம் கழுவி வருகிறேன். (மலங்கழித்து வருகிறேன் எனக் கூறாது இவ்வாறு கூறல்.)  
ii. மங்கலம் - நல்ல பாம்பு (நச்சுப் பாம்பை இவ்வாறு கூறல்.)  
iii. குழுஉக்குறி - சாப்பாட்டு இராமன், கும்பகர்ணன், அரிச்சந்திரன், பம்பாய் முட்டாய் என விஷேட காரணத்தால் குழுவாய் வைக்கும் பெயர்.

8. திணை, பால், எண், இடம் அடிப்படையில் சொல் எத்தனை வகை? அவை யாவை?

மூன்று வகை

- i. இருதிணை      ii. ஐம்பால்      iii. மூவிடம்

9. இருதிணைக்கு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

உயர்திணை → மக்கள், தேவர், தரகர்

அஃறிணை → பறவைகள், நிலம், நீர்

10. ஐம்பாலுக்கு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக. அதன் வகைகளையும் எடுத்துரைக்க.

ஐம்பால்

(எ-டு)

- |                |      |   |          |
|----------------|------|---|----------|
| i. ஆண்பால்     | அவன் | } | உயர்திணை |
| ii. பெண்பால்   |      |   |          |
| iii. பலர்பால்  | அவர் |   |          |
| iv. ஒன்றன்பால் | அது  | } | அஃறிணை   |
| v. பலவின்பால்  | அவை  |   |          |

11. 'மூவிடம்' என்பது எதனைக் குறிக்கிறது?

இருதிணை, ஐம்பால் சொற்கள் உணர்த்தும் இடங்களான தன்மை, முன்னிலை, படர்க்கை என்பன மூவிடம் எனப்படும்.

12. மூவிடத்துக்கும் எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

தன்மை → நான், நாம்

முன்னிலை → நீ, நீங்கள்

படர்க்கை → அவன், அவர்கள்

# பிஞ்சு மலரின் சின்ன மடல்

என்றும் அன்பும் பாசமும் மறவாத அப்பப்பா, அப்பம்மா!

நான் நலம். நீங்கள் நலமாக இருக்க இறைவனை வேண்டுகிறேன்.

வன்கியில் என்ன நடந்தது என்று கேட்டு நீங்கள் எனக்குக் கடிதம் எழுதியிருந்தீர்கள். அந்தத் துன்பமான நிகழ்வை இந்தக் கடிதம் எழுதும் நேரத்தில் நினைவுபடுத்துவதில் ஆழ்ந்த கவலையடைகிறேன். இருந்தும் உங்களுக்காக எழுதுகிறேன்.

அப்பம்மா, 2008ம் ஆண்டு மார்ச்சு மாதம் பத்தாம் திகதி வன்கியில் யுத்தம் தொடங்கியது. அப் பயங்கர யுத்தம் மக்களின் உயிரைக் குடித்து பல்லாயிரக்கணக்கான மக்களை இடம்பெயர வைத்ததை நினைக்கும்போது என் பிஞ்சு மனம் மிகுந்த வேதனையடைகிறது. அத் துன்பமான நிகழ்வில் நாம் கண்ட காட்சிகளைக் காண இறைவன் படைத்த கண் என்ன பாவம் செய்ததோ தெரியாது. பயங்கர ஓசையுடன் வரும் ஷெல் பஸ்கள் உயிர்களை ஒரு நொடியில் குடித்து விடும். எங்கும் அவைச் சத்தங்கள். மக்கள், மாடுகள், ஆடுகள்... என எதுகுநீளம் பணக் குவியல்கள். அப் பயங்கரக் காட்சிகளைக் கண்டும் பல நாட்கள் பச்சைத் தண்ணீர் கூட ஒழங்காகக் கிடைக்காத ஒரு சூழலிலும்தான் வாழ்ந்தோம்.

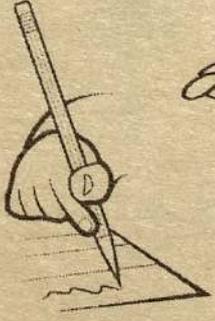
யுத்தம் தொடங்கிய நாளிலிருந்து, இன்று குறையும்... நான்கு குறையும்... என எதிர்பார்த்திருந்த எமக்கு ஏமாற்றமே கிடைத்தது. இப்படியே எல்லாத் துன்பங்களையும் தாண்டி ஓர் தீரவு எமது பயணத்தைத் தொடங்கினோம். அந்நேரம் எம் மனதைப் பீடித்த அச்சத்தை எழுத வார்த்தையோ வசனமோ கிடையாது.

தியானித்தபடி எமது பயணம் தொடங்கியது. ஓர் அடி கூட எடுத்து வைக்க முடியாமல் பசியும் பட்டினியும் வாடின. பணக் குவியல்களையும் அவைச் சத்தத்தையும் கடந்து அந்தக் கொடூர யுத்தத்தின் வருக்களைத் தாங்கி ஒரு வழியாக வவுனியா வந்தடைந்தோம்.

எங்கள் பயணத்தின் எட்டாவது இடம்தான் வவுனியா. நாங்கள் வவுனியா வந்ததும் எங்களுக்கு உணவு தந்து எங்கள் பசியைப் போக்கியது தீராணுவம். நாம் கடுமையான நொயாளர் பட்டியலில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளோம். அம்மாதிரியும் தம்பகையம் பூவரசங் குளம் வைத்தியசாலைக்கு அனுப்பினார்கள். அப்பாவை பஸ்ஸில் ஏற்றி செட்டி குளம் முகாமிற்கு அனுப்பினார்கள். நாம் அப்போது வைத்தியசாலையில் ஈர ஆகையுடன் நின்றுருந்தோம். அம்மா அருகில் நின்று அண்ணன் ஒருவரின் தொலைபேசியை வாங்கி மாமாவிற்கு தொலைபேசி எடுத்தார். சிந்தி நேரத்தில் மாமா பொருட்கள் வாங்கிக் கொண்டு வந்தபொழுது அம்மா அழுது விட்டார். அவர் ஆறுதல் சொல்லிவிட்டு வீடு போய் பின்பு விடியவும் வந்தார். அம்மம்மாவும் எங்களை வந்து பார்த்தார்.

ஒரு மாதத்தின் பின்பு நாம் மூவரும் முகாமிற்குச் சென்று ஒன்றாக இருந்தோம். அப்போதுதான் கொஞ்சம் நிம்மதி பிறந்தது. அந்நேரம் என் மனதில் ஓர் ஆசையெழுந்தது. என்ன ஆசையென்றால் நான் படித்து டாக்டராக வர வேண்டும் என்ற ஆசைதான் அது. ஆகவே, மிகவும் கவனமெடுத்துப் படித்து ஐந்தாம் தர புலமைப் பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தேன். நான் கவனமெடுத்துப் படித்ததற்கு முக்கிய காரணம், முள்ளிவாய்க்காணில் வைத்திய வசதியின்றி நிரைய மக்கள் திரந்ததை என் கண்முன்னே கண்டதுதான். எனவே, எனது இலட்சியம் நிரைவேற இறைவனின் ஆசீர்வாதம் கிடைக்க வேண்டுமென்ப ற்றார்த்திக்கிறேன்.

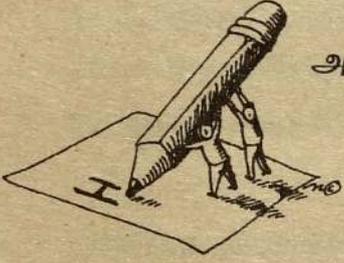
பகீரதன் சோபிகா,  
தண்ணீர் குன்று இந்துக் கல்லூரி  
முல்லைத்தீவு



## கவிதைச் சரம்

கல்வி

அறிவின் துளிர் கல்வி  
 அறிவின் அரும்பு கல்வி  
 அறிவின் ஆரம்பம் கல்வி  
 அறிவின் ஊற்று கல்வி  
 அறிவின் ஒளிக்கீற்று கல்வி  
 அறிவின் பொக்கிஷம் கல்வி  
 அறிவின் அமுதசுரபி கல்வி  
 அறிவின் தேடல் கல்வி  
 அறிவின் இரகசியம் கல்வி



எச். டி. எப். நய்யா  
 விவல்பாதுவிவவ  
 பொரலுவிவவ

## ஏன் உனக்கே!

உடைமைகளை இழந்து பாரினிலே  
 அனாதையாய் நின்றவனே!  
 உனக்கு வாழ்வு பிறக்கும்  
 கலங்காதே!!

பொறுமை உனக்கு  
 மகுடம் சூட்டும்  
 இன்றைய கண்ணீர்  
 நாளை - உன்னை  
 வாழ வைக்கும்

பாரதி கண்ட புதுமைப் பெண் - நீ  
 போராடு! தயங்காதே!!  
 விடிவு உனக்காய் காத்திருக்கும்  
 கோமகனே!

சுதந்திரம் பிறக்கும்  
 நாளை - நீயும்  
 உனக்காய் வாழ்வாய்  
 கலங்காதே!  
 நாளை வெற்றி வாகை  
 உனக்கே!

பாத்தியா பரீஹா கான்  
 குருணாகல்



## அகரம் ஏன் சிகரம்

அகரம் என்னும் பெயர் தாங்கி  
 சிகரம் போல் தகவலுடன்  
 என் இல்லம் நாடி வரும்  
 கொடை வள்ளல் அகரம் என்பேன்

மாணவர்கள் மனம் மகிழ  
 வானவர்கள் வாழ்த்திடவே  
 சேவைகள் ஆற்றிடுமே  
 என் அகரம் என்றென்றும்

சன்மார்க்கப் பாதையிலே  
 சிறுவருக்கு களம் அமைக்கும்  
 பெரு நிலமே என்று கூறி  
 அகரம் உன்னை வாழ்த்துகிறேன்

மாதத்தில் ஒரு முறையே வந்தாலும்  
 பலர் அன்பை உன்பக்கம் ஈட்டுகிறாய்  
 உன் சேவை என்றென்றும் உயிர்த்திடவே  
 இறைவனிடம் இரு கரங்கள் ஏந்துகின்றேன்

எம். பீ. எப். மஸூதா  
 ஆயிஷா மகளிர் ம. வி  
 வாகைச் சேனை

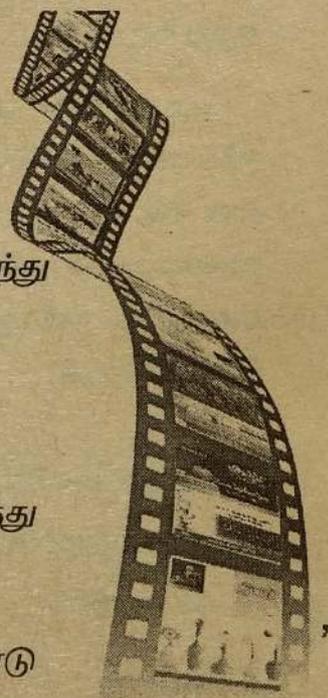
## அகரமே வாழிய நீ பல்லாண்டு

மாதந்தோறும் மலர்ந்து  
 மணம் வீசும் அகரமே  
 வாழிய நீ பல்லாண்டு

அறிவுக்கு விருந்தாய்  
 அரிய - பல தகவல்களைத் தந்து  
 எம் அறிவுப் பசிக்கு  
 தீனி போடும் அகரமே  
 வாழிய நீ பல்லாண்டு

அறிவுடன் ஆன்மிகமும் கலந்து  
 இஸ்லாமிய மெருகுடனே  
 அவனியிலே பவனி வரும்  
 அகரமே வாழிய நீ பல்லாண்டு

எம். ஏ. நிஸ்னா அபுபக்கர்  
 அடகுலகம



ஏ.எல்.ஏ. நீலார் (Maths Trained) B.A Hons, Dip in Edu  
ஆசிரியர், கிரி/வெத்தேகெடிய முஸ்லிம் வித்தியாலயம், கெகுணகொல்ல

அன்பின் மாணவச் செல்வங்களே!

தரம் 6ல் ஆரம்பிக்கும் இடைநிலைக் கல்வியில் கணிதப் பாடம் முக்கிய 06 தொனிப்பொருட்களில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இது க.பொ.த (சா/த) வரை பின்வரும் ஒழுங்கில் அமையும்:

- 1) எண்கள்
- 2) கேத்திர கணிதம்
- 3) அட்சர கணிதம்
- 4) அளவீடு
- 5) தொடைகளும் நிகழ்தகவும்
- 6) புள்ளிவிபரவியல்

இதில் முதலாவது பகுதி 'எண்கள்' பெப்ரவரி மாத இதழில் வெளிவந்தது. தொடர்ந்தும் மேற்படி தொனிப்பொருட்களின் கீழ் பல அலகுகளாக வெளிவரவிருக்கும் கணிதப் பாடம் மாணவர்கள் கற்று இலகுவாக விளங்கிக் கொள்ள உதவியாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கிறேன். தொடர்ந்தும் ஒவ்வொரு இதழிலும் பாட அலகுகள் வெளிவரும், இன்ஷா அல்லாஹ்.

### கேத்திர கணிதம்

சூழலில் காணப்படும் வட்ட வடிவப் பொருட்கள்/இடங்கள்

- ◆ வட்டவடிவ கடிக்கார முகம்
- ◆ வட்டவடிவ சாப்பாட்டு மேசை
- ◆ விளையாட்டு மைதானம்

சூழலில் காணப்படும் செங்கோணமான பொருட்கள்/இடங்கள்

- ◆ வீட்டு அத்திவாரத்தின் மூலைகள்
- ◆ மேசையின் மேற்பரப்பின் மூலைகள்

கோணம் என்பது,

சுழற்சியின் மூலம் உருவாக்கப்படுவது அல்லது ஒரு நேர்கோட்டில் உருவாகுவது

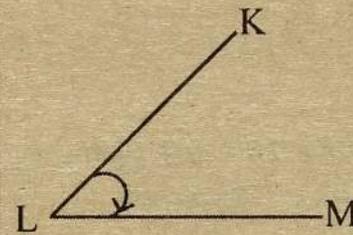
அல்லது

ஒரு நேர்கோட்டில் இன்னொரு நேர்கோடு சந்திக்கும்போது உருவாவது.



பொதுவாக இங்கு காட்டப்படுகின்ற சுழற்சியின் அளவே கோணம் எனப்படும்.

கோணங்களைப் பெயரிடல்



KL, LM - புயங்கள்  
L - உச்சி

கோணம் இரு புயங்களையும் உச்சியையும் கொண்டு உருவாகும்.

Kல் தொடங்கி - L - M  $\longrightarrow$   $\hat{K}LM$

Mல் தொடங்கி - L - K  $\longrightarrow$   $\hat{MLK}$  எனவும் பெயரிடப்படும்.

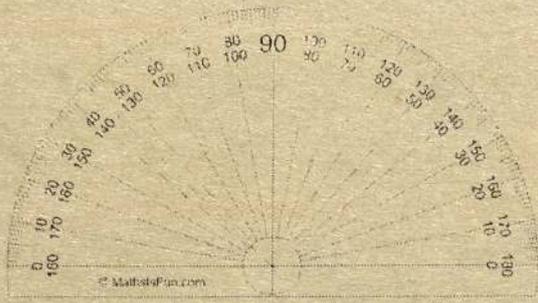
கோணங்களை அமைத்தலும் அளத்தலும்

- ◆ கோணங்களை அளப்பதற்கு பாகைமானி பயன்படும்.
- ◆ கோணமொன்றின் பெறுமானம் பாகையினால் குறிக்கப்படும்.

உதாரணம்: அறுபது பாகை =  $60^\circ$

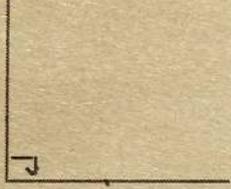
நாற்பத்தெட்டு பாகை =  $48^\circ$

- ◆ பாகைமானியைப் பயன்படுத்தி கோணங்களை அளக்கவும் வரையவும் முடியும்.



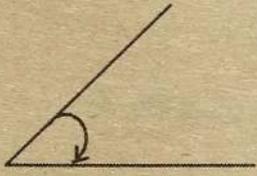
### கோணத்தின் வகைகள்

#### 1. செங்கோணம்



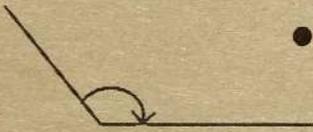
- $90^\circ$  கோணம்
- வட்டத்தின்  $\frac{1}{4}$  சுழற்சி

#### 2. கூர்ங்கோணம்



- $0^\circ - 90^\circ$  இடைப்பட்ட கோணம்
- வட்டத்தின்  $\frac{1}{4}$  சுழற்சியிலும் குறைவு

#### 3. விரிகோணம்



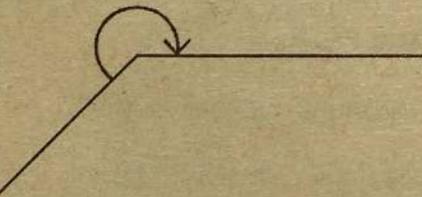
- $90^\circ - 180^\circ$  க்கு இடைப்பட்ட கோணம்
- வட்டத்தின்  $\frac{1}{4}$  பங்கிலும் கூடியதும்  $\frac{1}{2}$  பங்கிலும் குறைவானதுமான சுழற்சி

#### 4. நேர்கோணம்



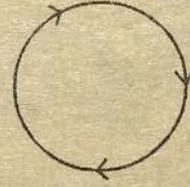
- $180^\circ$  கோணம்
- வட்டத்தின்  $\frac{1}{2}$  சுழற்சி

#### 5. பின்வளை கோணம்



- $180^\circ - 360^\circ$  இடைப்பட்ட கோணம்
- வட்டத்தின்  $\frac{1}{2}$  சுழற்சியிலும் அதிகம்

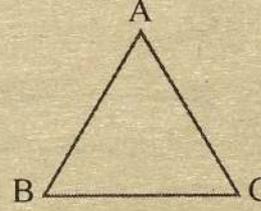
### 6. முழுவட்டக் கோணம்



$360^\circ$  கோணம்

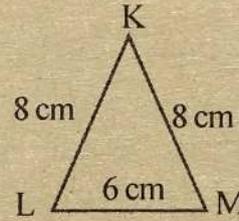
தள உருக்கள்

#### 1. முக்கோணி



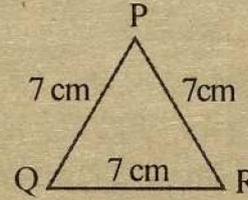
- மூன்று பக்கங்களால் அமைந்த மூடிய ஒரு தள உருவம்.
- அகக் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை  $180^\circ$  ஆகும்.

#### 2. இரு சமபக்க முக்கோணி



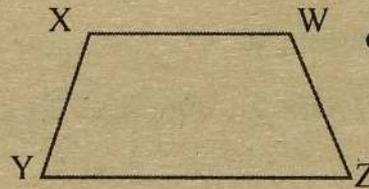
- இரண்டு பக்கங்கள் சமனாக அமைந்த முக்கோணி.

#### 3. சமபக்க முக்கோணி



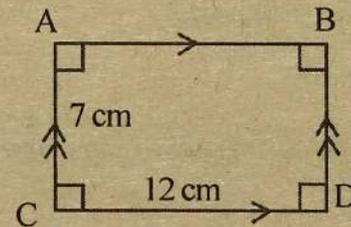
- மூன்று பக்கங்களும் சமனாக அமைந்த முக்கோணி.

#### 4. நாற்பக்கல்



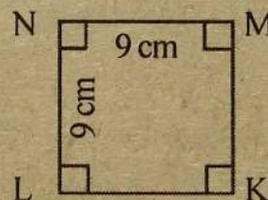
- நான்கு பக்கங்களால் அடைக்கப்பட்ட ஒரு தள உருவம்.

#### 5. செவ்வகம்



- இரண்டு பக்கங்கள் சமனாகவும் சமாந்திரமாகவும் உள்ள நாற்பக்கல்.

#### 6. சதுரம்



- ஒவ்வொரு பக்கமும் சமனான நாற்பக்கல்.
- ஒவ்வொரு கோணமும் செங்கோணம் ஆகும்.

2011ம் ஆண்டின் ஆரம்ப நாள் 10ம் தர வகுப்பறையினுள் கணித ஆசிரியர் நுழைந்த போது இரு மாணவிகள் தம் காதுகளுக்குள் ஏதோ கதைத்துச் சிரித்துக் கொண்டிருந்தார்கள். இதனை ஆசிரியர் அவதானித்து விட்டார். “எழுந்து நில்லுங்கள் இருவரும்” என்ற ஆசிரியரைப் பார்த்து இருவரும் பயந்தனர். “நீங்கள் இருவரும் பேசிய ரகசியம் என்ன என்று எனக்கு சொல்ல வேண்டாம். நீங்கள் விரும்பினால் மற்றவருக்கும் சொல்ல வேண்டாம். நான் இப்போது சொல்லப்போகும் விடயமும் ரகசியம் சம்பந்தமானதுதான். அதற்கு நான் சொல்வது போல் நீங்கள் ரகசியம் பேசுங்கள். அந்த ரகசியத்தை நான் கண்டுபிடிக்கப் போகிறேன்” என்றார். எல்லா மாணவர்களும் இரகசியத்தை கண்டுபிடிப்பது எப்படி என்று யோசித்தவேளை, அவர்கள் இருவரையும் ஆசிரியர் அமரும்படி கூறினார்.

பின்னர் அவர்களில் ஒருவரைப் பார்த்து “நீங்கள் ஏதாவது எண் ஒன்றை நினையுங்கள்” என்று கூறினார்.

“நினைத்துவிட்டீர்களா” என்ற பின், அந்த எண்ணை இரகசியமாக மற்றவரிடம் கூறும்படி கூறினார்.

இப்போது மற்றவரிடம் முதல் எண்ணைவிட சிறிய எண் ஒன்றை நினைக்கும்படி கூறினார்.

பின்னர், முதல் எண்ணினதும் இரண்டாவது எண்ணினதும் கூட்டுத்தொகை யாது? என வினவினார். கூட்டுத்தொகை 18 என விடை கிடைத்தது.

முதலாவது எண்ணுக்கும் கடைசி எண்ணுக்கும் இடையில் வித்தியாசம் யாது? என வினவினார். 2 என விடை கிடைத்தது.

“இப்போது நான் நீங்கள் நினைத்த ரகசிய எண்களைக் கூறப்போகிறேன்” என்று கூறி முதல் எண் 10 இரண்டாவது எண் 8 என்றபோது மாணவிகள் அதனை ஏற்றுக் கொண்டனர்.

நீர் இவ்வகுப்பு மாணவர்களில் ஒருவராயின் கணித அறிவின் மூலம் இவ்வெண்களை காண்ப

தற்கு கையாளும் முறைகளை விபரித்து விடை தருக.

விடை: - முதல் எண்  $x$  இரண்டாவது எண்  $y$

$$\text{கூட்டுத் தொகை} \quad x + y = 18 \quad \text{--- (1)}$$

$$\text{வித்தியாசம்} \quad x - y = 2 \quad \text{--- (2)}$$

(1)ஐயும் (2)ஐயும் கூட்டினால்:

$$2x = 20$$

$$x = \frac{20}{2}$$

$$x = 10$$

(இரகசியம் 1) முதல் எண் 10

(இரகசியம் 2) இரண்டாவது எண்  $x + y = 18$

$$10 + y = 18$$

$$y = 18 - 10$$

$$= 8$$

1. இங்கு  $x$ ,  $y$  என்பன தெரியாக் கணியங்கள் எனப்படும்.
2. ஒருங்கமை சமன்பாடுகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.
3. (1)+(2) சமன் அடையாளங்களுக்கு இடது பக்க கூட்டுத்தொகை வலது பக்க கூட்டுத் தொகைக்கு சமனாக பெறப்படுவது ( $2x = 20$ ) வெளிப்படை உண்மை ஆகும்.

இதேபோல் இன்னும் ஒரு விடயத்தை அவதானிப்போம்.

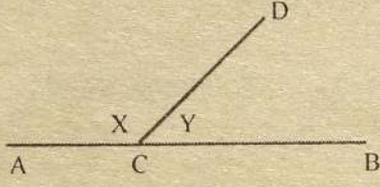
நேர்கோடு ஒன்றின் ஒரு புள்ளியில் உள்ள இன்னுமொரு கோடு இரு அயற்கோணங்களை உருவாக்குகிறது. இதனால் அமையும் இரு அயற்கோணங்களினதும் வித்தியாசம்  $40^\circ$  ஆகும் எனின், அவ்விரு கோணங்களையும் தருக.

இங்கு கோணங்களுக்கிடையிலான கூட்டுத் தொகை தரப்படவில்லை. ஆனால் வித்தியாசம் தரப்பட்டுள்ளது.

ஆகவே  $x - y = 40$  என நீங்கள் இலகுவாக எழுதி விடுவீர்கள்.

உரு ஒன்றைக் கீறுவதன் மூலமும் கேத்திர கணித அறிவு மூலமும் எமக்கு இன்னுமொரு சமன்பாட்டைப் பெற முடியுமாக உள்ளது.

தரவின்படி உரு இவ்வாறு அமையும்.



$x - y = 180^\circ$  என்பதை நீங்கள் இப்போது ஏற்றுக் கொள்வீர்கள்.

$$\therefore x + y = 180 \text{-----1}$$

$$x - y = 40 \text{-----2}$$

(1 ஐயும் 2 ஐயும் கூட்டினால்)  $2x = 220$

$$x = 110$$

$$110 + y = 180$$

$$y = 180 - 110 = 70$$

பெரியது  $110^\circ$ , சிறியது  $70^\circ$

வேறு சில மாணவர்கள் பின்வரும் வழியையும் பின்பற்றுவர்.

சிறியது  $x$  எனின்,

வித்தியாசம்  $40^\circ$  ஆகையால் பெரியது  $x + 40$

$$\therefore \text{கூட்டுத் தொகை: } x + 40 + x = 180$$

$$2x + 40 = 180$$

$$2x = 140$$

$$x = \frac{140}{2}$$

$$x = 70$$

சிறியது  $70^\circ$

பெரியது  $70 + 40 = 110^\circ$

### விகிதங்களுடன் தொடர்பானவை

இருவரின் வயதுகளுக்கான விகிதம் 1:3 ஆகும். அவர்களின் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 60 வருடங்களாகும் எனின், இருவரினதும் வயதுகளைக் காண்க.

ஒருவர்  $x$  வருடம் எனவும் மற்றவர்  $y$  வருடம் எனவும் கொள்வோம்.

ஆயின்  $x : y = 1 : 3$

$$\therefore \frac{x}{y} = \frac{1}{3}$$

$3x = y$  ——— (1) என ஒரு சமன்பாட்டைப் பெறலாம்.

கூட்டுத்தொகை

$x + y = 60$  ——— (2) என இன்னுமொரு சமன்பாட்டைப் பெறலாம்.

$\therefore$  சமன்பாடு 2 இல்  $y = 3x$  என்பதைப் பிரதியிட

$$x + 3x = 60$$

$4x = 60$  என பெறப்படும்.

$$\therefore x = 15$$

$$y = 3x = 3 \times 15 = 45$$

ஒருவர் 15 வருடம், மற்றவர் 45 வருடம்

இவை யாவும் அட்சர கணித சமன்பாடுகள் பற்றியனவாகும்.

### வேலை வந்த வேலை

ஆசிரியர்: நீஸார் நேற்று வீட்டு வேலை செஞ்சியா?

நீஸார்: ஆம் சேர்

ஆசிரியர்: எவ்வளவு செஞ்சே?

நீஸார்: உள்ளூக்கு வந்த மழுத் தண்ணிய எல்லாம் வெளியில் இறைச்சன்.

ஆசிரியர்: !!!



2010ம் ஆண்டு நடைபெற்ற புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் பாடசாலையில் முதலிடம்

எம்.டி. அகமட் அன்சக்

புள்ளிகள் - 172

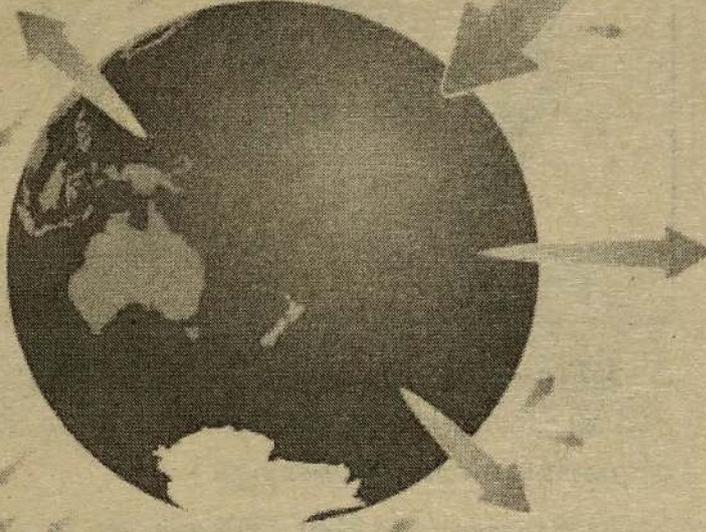
மட/ஓட்டமாவடி மத்திய கல்லூரி

(தேசிய பாடசாலை)

பெற்றோர்: மௌலவி எம்.எம். தாஹிர்-

எம்.பி. சமீமா பர்வின்

மாவடிச்சேனை, வாழைச்சேனை



**வ**ருடாந்தம் மார்ச் மாதம் 23ம் திகதியை சர்வதேச வளிமண்டல தினமாக சர்வதேச வளிமண்டல அமைப்பு -World Meteorological Organization (WMO) அனுஷ்டித்து வருகிறது. 1950ஆம் ஆண்டு இது ஆரம்பிக்கப்பட்டது. சர்வதேச வளிமண்டல தினத்தின் கருப்பொருட்களாக காலநிலை, வெப்பநிலை மற்றும் நாம் சுவாசிக் கும் காற்று என்பவை அமைந்துள்ளன.

வளிமண்டலத்தின் முக்கியத்துவம்

இதுவே புவியில் மனிதன் உயிர் வாழ உதவுகிறது. மேலும் பூமியின் தட்ப வெப்ப நிலையை சமநிலையில் பேணுவதில் முக்கிய பங்காற்றுவ தோடு காலநிலை மாற்றத்திலும் செல்வாக்கு செலுத்துகிறது. சீரற்ற காலநிலையினால் அல்லது வளிமண்டலத்தில் திடீரென ஏற்படுகின்ற அசாதாரண மாற்றங்களினால் உயிராபத்தை விளைவிக்கக்கூடிய இயற்கை அனர்த்தங்களான புயல், வெள்ளம், சூறாவளி முதலானவை தோன்றுகின்றன.

வளிமண்டலத்தின் அமைப்பு

வளிமண்டலம் 03 பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.

1. ஓரின மண்டலம் (புவி மேற்பரப்பிலிருந்து 80km க்கு மேல்)
2. பல்லின மண்டலம் (80km-480km)
3. விண்வெளி (480kmக்கு மேல்)

ஓரின மண்டலம் 03 வகைப்படும்.

- i. மாறன் மண்டலம்
- ii. படை மண்டலம்
- iii. அயன மண்டலம்

- i. மாறன் மண்டலம் (புவி மேற்பரப்பிலிருந்து 16km வரை)

இது நீராவியும் தூசும் நிறைந்த படை ஆகும். இதுதான் புவியின் வானிலை, காலநிலை யைப் பெருமளவில் கட்டுப்படுத்துகிறது. இந்தப் படையிலுள்ள வாயு சமமற்ற முறையில் சூடேற்றப்படுவதால்தான் அழுக்க வேறுபாடுகள், காற்றுக்களின் இயக்கம், மழை, புயல் என்பன உருவாகின்றன. மாறன் மண்டலத்தின் மேலே செல்லச் செல்ல வெப்பநிலை சமச்சீராக அதிக ரிக்கிறது.

படை மண்டலத்திற்கும் மாறன் மண்டலத்திற் கும் இடைப்பட்ட பகுதி 'மாற்றரிப்பு எல்லை' எனப்படும். இப்பகுதியிலேயே ஓசோன் படை காணப்படுகிறது. இது புவியின் வெப்பநிலை யைப் பேணுவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

- ii. படை மண்டலம் (16km-48km)

இங்கு நீராவி, தூசுக்கள் இல்லை. இங்கு காற்று அரிதாகக் காணப்படும். இப்பிரதேசத்தில் 32kmக்கு மேல் விமானம் கூடப் பறக்க முடியாது. காரணம் இப்பிரதேசத்தில் மணிக்கு 320-480km வேகத்தில் வீசுகின்ற அருவித்தாரை எனும் உக்கிரமான காற்றாகும்.

### iii. அயன மண்டலம்

படை மண்டலத்திற்கு மேல் காணப்படுவது அயன மண்டலமாகும்.

புவியைச் சூழ்ந்து காணப்படும் வாயுப்படலமே வளிமண்டலமாகும். இது வாயுப் பொருட்களின் சேர்க்கையாகும். இதில் நுண்ணிய அணுக்களான தூசு, துணிக்கைகள், உப்புக்கள் காணப்படுகின்றன. இவ் வளிமண்டலமே காலநிலை மாற்றத்திற்குக் காரணமாகும்.

#### வளி மாசடைதல்

வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் வாயுக்களே வெப்பநிலையைப் பேணுகின்றன. இவற்றில் மாறும் வாயுக்களில் ஏற்படும் மாறுதலே 'வளி மாசடைதல்' எனப்படும். வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் வாயுக்கள் 02 வகைப்படும்.

1. மாறும் வாயுக்கள்-காபனீரொட்சைட், CFC
2. மாறா வாயுக்கள் -நைதரசன் (78%), ஓட்சிசன் (20.93%),

வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் வாயுக்களின் சேர்க்கையானது 2 காரணங்களால் மாற்றமடைகிறது.

1. பௌதிகக் காரணிகள்
2. மானிடக் காரணிகள்

#### 1. பௌதிகக் காரணிகள்

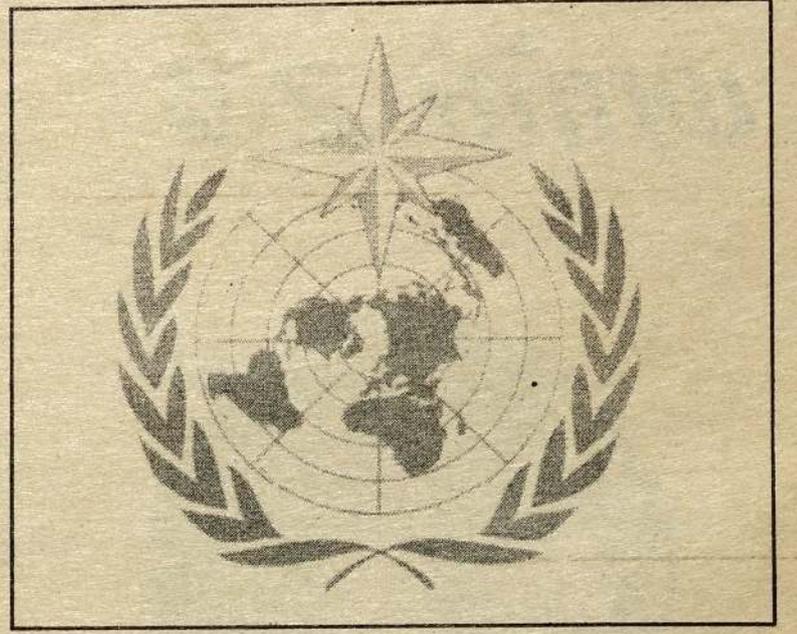
- எரிமலை வெடிப்பு
- காட்டுத்தீ
- சூறாவளிக் காற்று
- புவி நடுக்கம். (இதன்போது வெளிவிடப்படும் நச்சு வாயுக்கள் வளிமண்டலம் மாசடையக் காரணமாகும்.)

#### 2. மானிடக் காரணிகள்

- காடழித்தல்
- கைத்தொழில் நடவடிக்கைகள்
- போக்குவரத்து
- அணுவாயுதப் பரிசோதனை
- அனல் மின் உற்பத்தி
- யுத்தம்
- கனிப்பொருட்கள் அகழ்தல்

காலநிலையினதும் காலநிலை மாற்றத்தினதும் அடிப்படையாக இந்த வளிமண்டலமே காணப்படுகிறது. இவ்வளிமண்டலத்தின் இயக்கத்திற்கு சூரிய சக்தியும் அதன் செயற்பாடுமே அடிப்படைக் காரணமாகும்.

இலங்கையில் சீரற்ற காலநிலை ஏற்படுவதற்கு



காலநிலை மாற்றத்தால் வங்காள விரிகுடாவில் அவ்வப்போது உண்டாகும் தாழ்முக்கமே பிரதான காரணியாக விளங்குகின்றது.

வளிமண்டலத்தின் இந்தக் கட்டமைப்பு அண்மைக் காலமாக மிகப் பாரியளவில் பாதிக்கப்பட்டு வருகிறது. அவற்றிற்கு மனிதர்களாகிய நாமே பெரும்பங்கு வகிக்கிறோம் என்பது கவலையுடன் தெரிவிக்க வேண்டிய உண்மையாகும். நவீன தொழிநுட்ப வளர்ச்சியோடு கூடிய கைத்தொழில் முன்னேற்றம், போக்குவரத்து, விஞ்ஞானத் துறைகளின் அபிவிருத்தி முதலியவை காரணமாக இத்தகைய மோசமான விளைவுகள் ஏற்பட்டுள்ளன. மனிதனின் இத்தகைய செயற்பாடுகள் காரணமாகவே சுற்றுச் சூழலை மாசடையச் செய்யும் வாயுக்களின் அபரிமிதமான வெளியேற்றமும் வளிமண்டல மாசடைவும் நிகழ்ந்துள்ளன.

இவ்வளிமண்டல மாசடையு ஏனைய பல பிரச்சினைகள் தோன்றக் காரணமாகும். காலநிலை மாற்றம், புவி வெப்பமடைதல், கடல் மட்டம் உயருதல், வெள்ளப் பெருக்கு, சூறாவளி, மழை போன்றன அவற்றுள் சிலவாகும். இதனால் பூமியின் உயிர் வாழ்க்கை நிலவுகையானது எதிர்காலத்தில் கேள்விக்குறியாகியுள்ளது. விஞ்ஞானிகளும் சூழலியல் நிபுணர்களும் இவ்விடயம் தொடர்பாக கடுமையாக எச்சரித்து வருகின்றனர்.

இவ்வாறான நிலைமையைக் கருத்திற் கொண்டும் வளிமண்டலத்தைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்துவதற்காகவுமே வளிமண்டல தினம் கொண்டாடப்படுகிறது. ஆகவே நாமும் சூழல் நட்புடன் நடந்து கொண்டு இயற்கையைப் பாதுகாப்போம்.



# ஐந்தாம் தர புலமைப்பரிசில் முன்னோடி வினாப்பத்திரம்

தயாரிப்பு: எம்.எம். முபாரக், எஸ்.ஐ.எல். முஸம்மில்  
(ஆசிரியர்கள்: பு/ ஸாஹிரா ஆரம்பப் பாடசாலை)

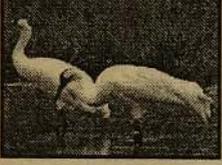
வினாப்பத்திரம் I

நேரம்

45 நிமிடங்கள்

படத்தையும் வசனங்களையும் அவதானித்து சரியான படத்தின் குறியீடுகளை புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

1.



A



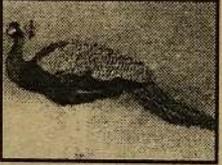
B



C

- ஒரே தடவையில் பல முட்டைகள் இடும்.
- நீண்ட காலம் வாழும்.
- ஈரநடக வாழி. (.....)

2.



A



B



C

- பண்டைய தொலைத் தொடர்பு சாதனம்.
- வீட்டில் வளர்ப்பார்கள்.
- சமாதானத்தின் சின்னம். (.....)

சரியான விடைக்குக் கோடிடுக.

3. நாம் நோய் இன்றி வாழ்வதற்கு

- மருந்து வகைகளைத் தினமும் அருந்த வேண்டும்.
- எமது சூழலை சுத்தமாக வைப்பதோடு நாமும் சுத்தம் பேண வேண்டும்.
- வைத்தியரை தினமும் சந்திக்க வேண்டும்.

4. மழை வீழ்ச்சியை நாம் அதிகம் பெறுவதற்கு பொருத்தமான ஒரு செயற்பாடு

- காடுகளை அழித்தல்.
- குளங்களை அழித்தல்.
- அதிக மரங்களை நடுதல்.

5. வீதி விபத்துக்களை தவிர்த்துக் கொள்ள மிகப் பொருத்தமான வழிமுறையாக நீர் கருதக் கூடியது.

- வீதி ஒழுங்குகளைப் பேணுதல்.
- வாகனங்களை வீதியில் செலுத்தாமல் இருப்பது.
- விபத்துக்களை கண்டு அச்சம் கொள்வது.

பின்வரும் பாடலை அவதானித்து கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

வெள்ளைக் கொக்கு ஒன்று வந்து மீனைக் கொத்திப் பார்த்தது துள்ளித் துள்ளி மீனும் ஓடித் தூரப் பாய்ந்து போனது எல்லையற்ற கோபத்தோடு இன்னும் கொக்கு முயன்றது கல்லில் துள்ளி விழுந்த மீனைக் கௌவிக் கொண்டு பறந்தது

6. வெள்ளைக் கொக்கு ஒன்று வந்தது. இதில் பெயர் அடைமொழி .....

7. பாடலில் இடம்பெற்ற வினைமுற்று ஒன்று .....

8. பாடலில் இடம்பெற்ற பெயரெச்சம் ஒன்று .....

9. கோபம் என்பதற்கான எதிர்ப்பதம் .....

10. கோபம் என்பதற்கான ஒத்த பதம் .....

பின்வரும் சிங்கள சொற்களுக்கான கருத்தைத் தருக.

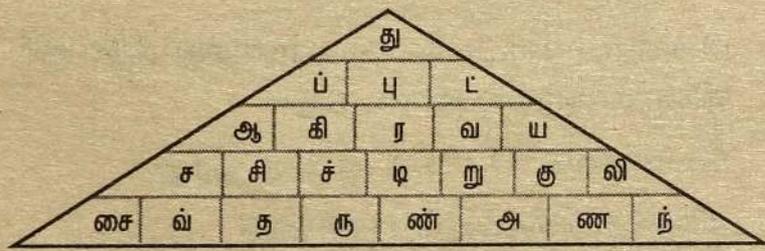
11. கலூலி .....

12. கலூலி .....

13. பின்வரும் வாக்கியங்களை ஒழுங்குபடுத்த வரும் வாக்கியங்களில் நடுவில் வரும் வாக்கியத்திற்கு ( ✓ ) அடையாளமிடுக.

- i. பருந்து கோழிக் குஞ்சை தூக்கிச் சென்றது. ( )
- ii. வானில் இருந்து பருந்து கீழே இறங்கியது. ( )
- iii. தாய்க்கோழி ஐந்து குஞ்சுகளுடன் இரை தேடச் சென்றது. ( )
- iv. ஆனால் ஒன்றுமட்டும் தாயை விட்டுப் பிரிந்து தனியாகச் சென்றது. ( )
- v. ஒரு குப்பை மேட்டை தன் கால்களால் கிளறியது. ( )

14. கோபுரத்திற்குள் ஒளிந்து கொண்டிருக்கும் ஒரு இணைமொழியைக் கண்டறிந்து புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.



மிகச் சரியான விடையின் கீழ் கீறிடுக.

15. ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களில் ஒன்று
  - i. கமுகு
  - ii. மா
  - iii. பூவரசு
16. மரம், செடி, கொடிகளினால் கிடைக்கும் பயன்
  - i. மாசடைந்த வளியை உறிஞ்சி தூய வளியை சூழலுக்குத் தருதல்.
  - ii. சூழலை வெப்பமாக வைத்தல்.
  - iii. வளியை அசுத்தப்படுத்தல்.
17. ஒரு பகுதி நீர்மட்டத்தின் மேல் காணப்படும் தாவரம் எது?
  - i. ஆகாயத் தாமரை
  - ii. ஒல்லி
  - iii. சல்வீனியா
18. மரங்களின் மீது பற்றிப் படர்ந்து வளரும் தாவரம் எது?
  - i. குருவிச்சை
  - ii. பனை
  - iii. கொய்யா

பின்வரும் ஆங்கில சொற்களுக்கான கருத்தை எழுதுக.

19. Prize Giving .....

20. Students .....

பின்வரும் வாக்கியங்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (X) எனவும் அடையாளமிடுக.

19. Prize Giving .....

20. Students .....

பின்வரும் வாக்கியங்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (X) எனவும் அடையாளமிடுக.

21. கடதாசித் தொழிற்சாலை வாழைச்சேனையில் அமைந்துள்ளது. ( )

22. ஆறுகள் இல்லாத நாடு இலங்கை ஆகும். ( )

23. நுளம்புகளின் உணவு தேன் ஆகும். ( )

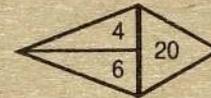
24. கண் வளருதல் என்பது நித்திரை கொள்வதாகும். ( )

25. பெரிய நகரங்களில் வீதியைக் கடப்பதற்கு மேம்பாலம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. ( )

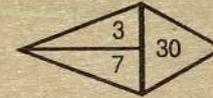
26. ஒரு வாகனம் ஒரு லீற்றர் பெற்றோலில் 60 கிலோ மீற்றர் செல்லும் எனின் 150 கிலோ மீற்றர் செல்ல எத்தனை லீற்றர் பெற்றோல் தேவை?

- i. 20 லீற்றர்
- ii. 2000 மில்லி லீற்றர்
- iii. 2500 மில்லி லீற்றர்

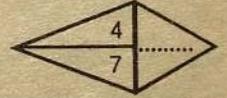
27. எண் கோலத்திற்கேற்ப வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க.



i. 38

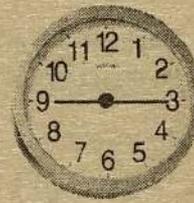


ii. 32

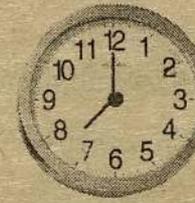


iii. 30

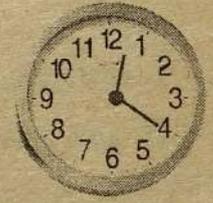
28. நேரத்தை சரியாகக் காட்டும் கடிகாரம் எது?



i

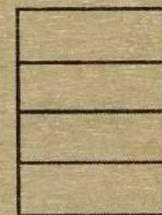


ii

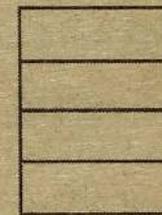


iii

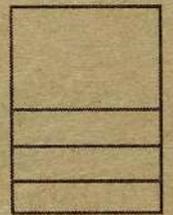
29. வித்தியாசமான உருவத்தை தெரிவு செய்க.



i

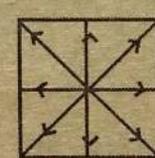
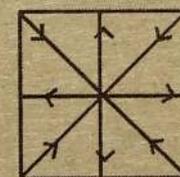


ii

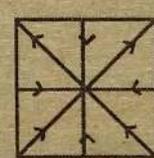


iii

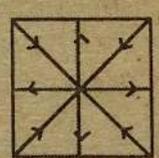
30. பின்வருவனவற்றுள் முதல் படத்திற்கு பொருத்தமான படத்தைத் தெரிவு செய்க.



i

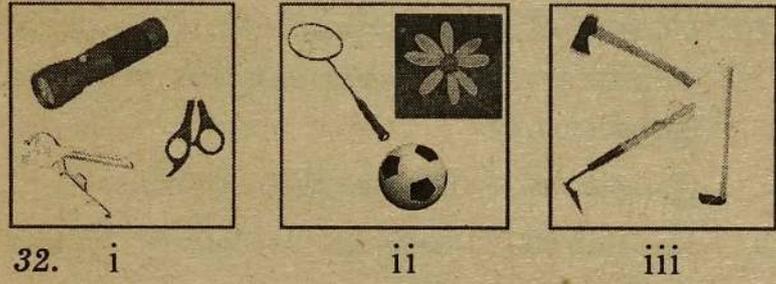


ii

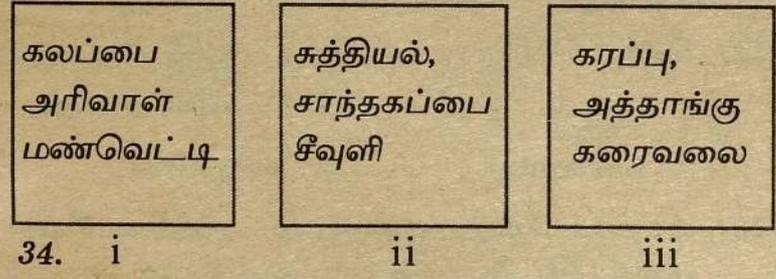
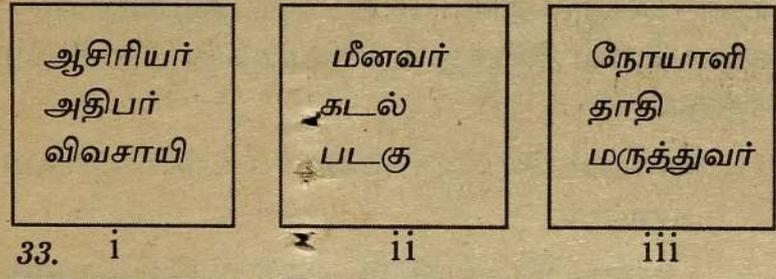


iii

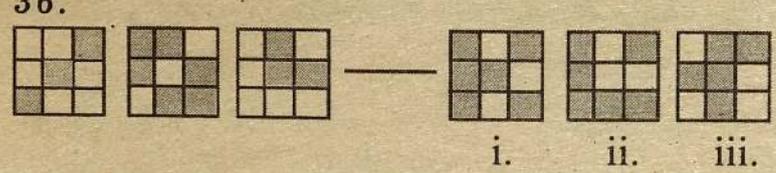
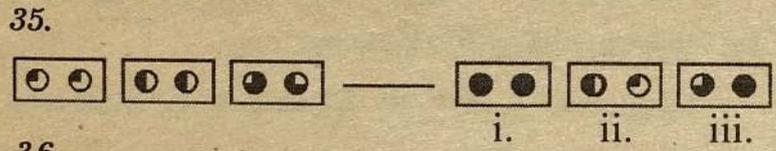
ஒரே கூட்டத்தைச் சேர்ந்த பொருட்கள் இடம்பெறும் அடைப்பைத் தெரிவு செய்க.



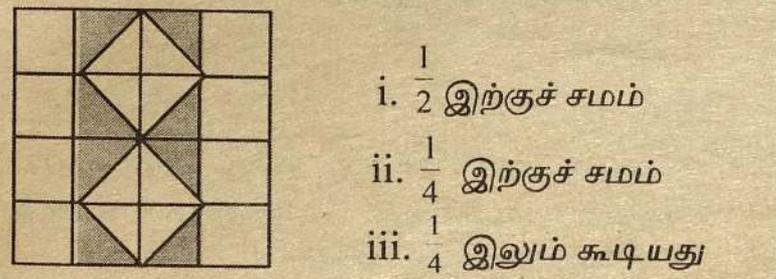
ஒன்றுக்கொன்று தொடர்பு இல்லாத சொற்கள் இடம்பெறும் அடைப்பைத் தெரிவு செய்க.



கோலத்திற்கேற்ப அடுத்ததாக வர வேண்டிய உருவைத் தெரிவு செய்க.



37. நிழற்றப்பட்ட பகுதி முழு உருவத்தின்



38. ரூபா 273.45 ஐக் குறியீடுகளில் RU.ZHM.AD எனக் காட்டலாம் எனின் ரூபா 325.47 ஐக் எவ்வாறு காட்டலாம்?

- i. RU.MZD.HA
- ii. RU.MZD.AH
- iii. RU.DZH.DH

விடைகள்

- |                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 1. B                            | 21. (✓) |
| 2. C                            | 22. x   |
| 3. ii                           | 23. x   |
| 4. iii                          | 24. (✓) |
| 5. i                            | 25. (✓) |
| 6. வெள்ளை                       | 26. iii |
| 7. பார்த்தது/ முயன்றது/ பறந்தது | 27. ii  |
| 8. விழுந்த                      | 28. iii |
| 9. சாந்தம்                      | 29. iii |
| 10. சினம், மூர்க்கம்            | 30. iii |
| 11. நண்பர்கள்                   | 31. i   |
| 12. வண்ணத்துப்பூச்சி            | 32. iii |
| 13. iv                          | 33. i   |
| 14. ஆடி அசைந்து                 | 34. ii  |
| 15. i                           | 35. i   |
| 16. i                           | 36. ii  |
| 17. ii                          | 37. i   |
| 18. i                           | 38. ii  |
| 19. பரிசளிப்பு விழா             | 39. ii  |
| 20. மாணவர்கள்                   | 40. ii  |

### அகரம் வினா விடைப் போட்டி - 02 பரிசில் பெறுவோர்:

1. எம்.என்.எப். யுஸ்ரா, அடுளுகம
2. ஏ.எல்.எப். நுஹா, ஓட்ட மாவடி
3. சுஹான் பின் மௌபீர், கொத்தாந்தீவு
4. கே.எம். பாத்திமா றிசாபா, சம்மாந்துறை
5. அ.வ. அர்ஷத் ஹனப், இறக்காமம்
6. பாத்திமா ஹஸானா, இப்பாகமுவ
7. எம்.டி. அஹ்மத் அன்சக், மாவடிச்சேனை
8. நிலூபா சிலாசா, ஹம்பாந்தோட்டை
9. எம். பாயிஸ் முஹம்மத், பேருவளை
10. எம்.ஏ.எம். முஸர்ரத், வாழைச்சேனை



# ஐந்தாம் தர புலமைப்பரிசில் முன்னோடி வினாப்பத்திரம்

ஆசிரியர்: எஸ்.ஐ.எல். முஸம்மில், எம்.எம். முபாரக்  
(ஸாஹிரா ஆரம்பப் பாடசாலை, புத்தளம்)

வினாப்பத்திரம் II

நேரம்

1 மணி 15 நிமிடம்

பின்வரும் பந்தியை வாசித்து கீழ்வரும்  
வினாக்களுக்கு விடை தருக.

ஆழமான அந்த ஆற்றைக் கடப்பதற்காக  
வாடகைக்கு அமர்த்தப்பட்ட படகிலே நீதிபதி  
இருவரும் சட்டத்தரணி ஒருவரும் இரு  
யுவதிகளும் ஏறினர். படகை ஓட்டிச் சென்றவன்  
அவர்களை உற்று நோக்கிய வண்ணமே இருந்  
தான். “அக்கா இன்னும் அதிக தூரம் செல்ல  
வேண்டுமா?” என யுவதிகளில் ஒருத்தி மற்றையவ  
ளிடம் கேட்டாள். “இன்னும் சிறிது நாழிகை” என  
மற்றைய யுவதியிடமிருந்து பதில் வந்தது.  
கதிரவன் தனது கடமையை செவ்வனே  
நிறைவேற்றிய திருப்தியில் மேற்கு வாளைத்  
தொட்டு விட்டான். சூரியனின் பொற் கிரணங்  
கள் ஆற்றை தங்கத் தொட்டிலாக மாற்றிக்  
கொண்டிருந்தன. இதமான மாலைப் பொழுதிலே  
இப்பிரயாணம் இடம்பெற்றாலும் அதனை  
யாரும் ரசித்து அனுபவிக்கும் நிலையில் இருக்க  
வில்லை.

- இப்பிரயாணத்தில் பங்குபற்றியோர்
  - மூன்று பெண்களும் இரு ஆண்களும்
  - இரு பெண்களும் மூன்று ஆண்களும்
  - சரியாகக் கூற முடியாது
  - அனைவரும் யுவதிகளே
- இப்பந்தியில் இடம்பெற்றுள்ள காலப்  
பெயர்ச் சொற்கள் இரண்டு தருக. ....
- இப்பந்தியில் இடம்பெற்றுள்ள மேற்கோள்  
வாக்கியம் ஒன்று தருக. ....
- யுவதி என்பதற்கான எதிர்பாற்சொல்லைத்  
தருக. ....
- பொற்கிரணம் என்பதனை பிரித்து எழுதுக.  
.....
- கதிரவன் என்பதற்கு இரு ஒத்த கருத்துச்  
சொற்கள் தருக. ....
- பந்தியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஓர் உலோகம்.  
.....
- மேற்கு என்பதற்கான எதிர்க் கருத்து .....

- ஆழமான ஆறு அமைதியாக ஓடிக்கொண்  
டிருந்தது. இதில் எழுவாய் அடைமொழி  
யாது? .....
- படகுப் பிரயாணம் நடைபெற்றமைக்கான  
காரணம் பின்வருவனவற்றுள் எதுவாக  
இருக்கலாம்?
  - இயற்கைக் காட்சியை ரசிப்பதற்காக.
  - திருமண வீடொன்றுக்கு செல்வதாக இருக்க  
லாம்.
  - நீதி விசாரணை நிமித்தமாக இருக்கலாம்.
  - படகு சவாரி செய்திருக்கலாம்.
- வினாக்களுக்குரிய விடையை தரப்பட்டுள்ள  
விடைகளில் இருந்து தெரிவு செய்து அதன் கீழ்  
கீறிடுக.
- வாழ்நாளில் ஒரு முறை மட்டும் பூக்கும்  
தாவரம்.
  - வாழை ii. பப்பாசி iii. அலரி iv. செவ்வரத்தை
- கொழு கொப்பை பற்றிப் படரும் கொடி எது?
  - நெல்லி ii. கொடித் தோடை
  - வல்லாரை iv. வற்றாளை
- வீட்டுச் சுவர், மரக்கட்டைகளில் சிறிய  
மண்புற்று போன்ற வாழ்விடத்தை அமைக்  
கும் பிராணி.
  - கறையான் ii. எறும்பு iii. குளவி iv. நுளம்பு
- இலங்கைக்குரிய தாவரம் எது?
  - ஆம்பல் ii. மா iii. தென்னை iv. தேயிலை
- எமது நாட்டிற்கே உரித்தான முலையூட்டி எது?
  - வெளவால் ii. ஓட்டகம்
  - தேரை iv. களவெத்தா
- மரவள்ளிக் கிழங்கில் அதிக அளவில் உள்ள  
போசணைப் பொருள்.
  - புரதம் ii. விற்றமின்
  - மாப்பொருள் iv. உயிர்ச்சத்து
- ஈரமான மணலின் கீழ் வைப்பதன் மூலம்  
நெடுங்காலத்திற்கு பேணத்தக்க உணவு  
வகைகளுக்கு உதாரணம்.

- i. எலுமிச்சம் பழம்                      ii. பயறு  
iii. வெங்காயம்                      iv. கிழங்கு
18. கல்சியம் குறைவினால் ஏற்படும் நோய்.  
i. மாலைக் கண்                      ii. குருதிச் சோகை  
iii. எலும்பு வளர்ச்சி குறைதல்  
iv. தோல் வெடித்தல்
19. வேரின் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யும் தாவரம்.  
i. வல்லாரை                      ii. பூசணி  
iii. கரும்பு                      iv. மாதுளை
20. இரும்பு வேலை செய்வோர் (கொல்லன்) பயன்படுத்தும் உபகரணங்கள் மாத்திரம் இடம்பெறும் விடையைத் தெரிவு செய்க.  
i. சுத்தியல், துருத்தி, தணல் இடுக்கி  
ii. தணல் இடுக்கி, சீவுளி, மட்டப்பலகை  
iii. மண்வெட்டி, சுத்தியல், கலப்பை  
iv. தூக்குக் குண்டு, முள்ளூ, குப்பை வாரி
21. பாதுகாப்பற்ற உணவு, பானங்களால் ஏற்படும் நோய்.  
i. நெருப்புக் காய்ச்சல்                      ii. மலேரியா  
iii. எலிக் காய்ச்சல்                      iv. யானைக்கால் நோய்
22. உருவில் காணப்படும் பறவையின் பெயர் யாது?



- i. பருந்து  
ii. வான்கோழி  
iii. தீக்கோழி  
iv. வல்லூறு

23. இவ்வரு உணர்த்தும் கருத்து யாது?



- i. உடையக் கூடியது  
ii. நச்சுத் தன்மையானது  
iii. கவனமாகப் பாதுகாக்கவும்  
iii. கையில் கொண்டு செல்லவும்

24. நன்னடத்தை சான்றிதழ் பெறல், வாக்காளர் பெயர்ப் பட்டியலின் பிரதியைப் பெறல், கடவுச் சீட்டைப் பெறுதல் என்னும் அலுவல்களுக்காகச் செல்ல வேண்டிய இடங்கள் முறையே  
i. கிராம சேவையாளர், பிரதேச செயலகம், மாவட்ட தேர்தல் அலுவலகம்  
ii. கிராம சேவையாளர், மாவட்ட தேர்தல் அலுவலகம், குடிவரவு குடியகல்வுத் திணைக்களம்

- iii. பொலிஸ், பிரதேச செயலகம், பிரதேச சபை  
iv. பிரதேச சபை, கிராம சேவையாளர், மாவட்ட தேர்தல் அலுவலகம்

25. தேசப்படத்தில் பிரதான பாதைகள் காட்டப் படும் நியம நிறம்  
i. மஞ்சள்                      ii. சிவப்பு  
iii. கறுப்பு                      iv. பச்சை

26. உதைப்பந்தாட்ட விளையாட்டில் ஒரு குழுவில் இருக்க வேண்டிய உயர்ந்த பட்ச எண்ணிக்கை.  
i. 7                      ii. 11                      iii. 6                      iv. 12

27. எண் கோலத்தில் அடுத்து வரும் இரு எண்களையும் வெற்றிடத்தில் முறையே எழுதுக.

1070, 1050, 1030, 1010, ....., .....

28. மிகச் சிறிய எண்ணைத் தெரிவு செய்து வெற்றிடத்தில் எழுதுக.

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{8} \quad \dots\dots\dots$$

நடுவில் வர வேண்டிய எழுத்து

பின்வரும் சிங்கள வாக்கியத்திற்கு கருத்தை எழுதுக.

29.

|    |    |    |
|----|----|----|
| கு | இ  | ந  |
| ப  | ?  | சி |
| சு | சி | சு |

i. ச்    ii. ஞ்    iii. ம்

30.

|    |    |    |
|----|----|----|
| ஒ  | ப  | வி |
| வி | ?  | து |
| தை | து | று |

i. ண்    ii. ட்    iii. த்

31.

|    |    |    |
|----|----|----|
| கா | தோ | சீ |
| தொ | ?  | பி |
| பு | பு | பு |

i. ப்    ii. க்    iii. ட்

32. රුසියාලු ජාතිය .....

33. සුදානා රාජ්‍යය .....

பின்வரும் வாக்கியத்திற்கு பொருத்தமான பழமொழிக்கு கோடிடுக.

34. சிறு வயதில் பழகும் பழக்கமே இறுதி வரை தொடரும்.

- i. இளமையிற் கல்வி சிலைமேல் எழுத்து.  
ii. தொட்டிற் பழக்கம் சுடுகாடு வரை.  
iii. பழகப் பழக பாலும் புளிக்கும்.

35. சரியாக ஆராய்ந்து பாராமல் எந்த காரியத் தையும் செய்யக் கூடாது.

- i. ஆழமறியமால் காலை விடாதே.  
ii. பதறாத காரியம் சிதறாது.  
iii. தன்வினை தன்னைச் சுடும்.

பின்வரும் ஆங்கில வாக்கியத்திற்கான  
கருத்தை எழுதுக.

36. Help me .....
37. This is your pen .....
38. பின்வரும் பெயர்களை அகரவரிசைப்படி  
ஒழுங்குபடுத்தினால் வரும் தொகுதி.  
i. மோகன், மதன், முஹம்மது, மௌபீர்  
ii. கிருபாகரன், கௌதம், காதர், கரீம்  
iii. ரபீக், ரீட்டா, ருக்ஷான், ரொஷான்

பின்வரும் வினாக்களுக்கு புள்ளிக்கோட்டில்  
விடை எழுதுக.

39. கப்பல், தேர், வாகனம் முதலானவற்றை  
முதன் முதலாகச் செலுத்திப் பார்த்தல்.....
40. தானும் அனுபவிக்காது மற்றவர்களுக்கும்  
கொடாது சேர்த்து வைப்பவன் .....
- 600 இனிப்புக்களில் 40ஐ மீதப்படுத்தி வைத்து  
மற்றைய எல்லாம் ஒரு பக்கற்றில் 7 வீதம்  
இருக்குமாறு சிறிய பக்கற்றுக்களாகப் பொதி  
செய்யப்பட்டன.
41. சிறிய பக்கற்றுக்களில் பொதி செய்யப்பட்ட  
இனிப்புக்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?  
.....
42. அத்தகைய எத்தனை சிறிய இனிப்புப்  
பக்கற்றுக்களை தயார் செய்யலாம்? .....
43. ஒரு காணியில்  $\frac{1}{2}$  இல் சேனைப் பயிர்களும்  
 $\frac{1}{4}$  இல் பூச் செடிகளும் நடப்பட்டுள்ளன.  
அவ்வாறு நடப்பட்டுள்ள நிலத்தின் மொத்த  
காணியில் என்ன பகுதியாகும்? .....
44. பிற்பகல் 3.45 இற்கு வீட்டில் இருந்து  
புறப்பட்ட கீதா 45 நிமிடத்தில் நூல் நிலை  
யத்திற்குச் சென்றாள். அவள் அங்கு 40  
நிமிடங்கள் இருந்தாள்.  
i. கீதா நூல் நிலையத்தில் இருந்து எத்தனை  
மணிக்குப் புறப்பட்டாள்? பிற்பகல்.....  
ii. அந்நேரத்தை 24 மணித்தியால கடிகாரத்  
திற்கேற்ப எழுதுக. ....

'எனது ஆசான் ஒரு நல் ஆசான்' என்ற தலைப்  
பில் 6 வாக்கியங்கள் எழுதுக. ஒவ்வொரு வாக்கிய  
மும் ஐந்து செற்களையேனும் கொண்டிருப்ப  
தோடு எழுவாய், பயனிலை போன்றவை முறை  
யாகப் பேணப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.

விடைகள்

1. iii
2. மாலை, நாழிகை
3. "அக்கா இன்னும் அதிக தூரம் செல்ல  
வேண்டும்" இன்னும் சிறிது நாழிகை
4. யுவன்
5. பொன் + கிரணம்
6. சூரியன், ஞாயிறு, பகலோன், வெய்யோன்,  
வருணன், தினகரன், இரவி, அருக்கன்
7. தங்கம்
8. கிழங்கு
9. ஆழமான
10. iii
11. i
12. i
13. iii
14. i
15. iv
16. iii
17. i
18. iii
19. iv
20. i
21. i
22. iv
23. iii
24. ii
25. ii
26. ii
27. 990, 970
28.  $\frac{1}{8}$
29. ii
30. iii
31. i
32. ஐம்பது ரூபாய்
33. வெள்ளை நிறப் பந்து
34. ii
35. i
36. எனக்கு உதவி செய் (உதவு)
37. இது உன்னுடைய பேனை
38. iii
39. வெள்ளோட்டம்
40. உலோபி, கஞ்சன், கருமி
41. i. 560  
ii. 80
42. 8
43.  $\frac{3}{4}$
44. i. 5.10 மணி  
ii. 17.10 மணி

PUBLIC LIBRARY  
JAFNA

# எண்ணாங்களின் வண்ணங்கள்

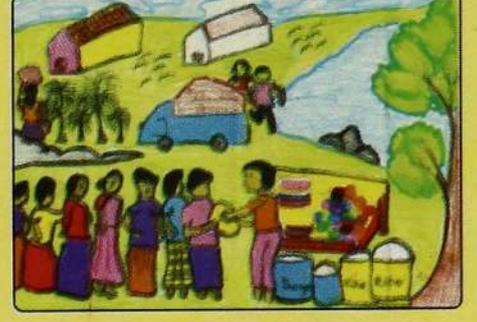
வெள்ள  
நிவாரணப் பணி



எம்.என். ஆசிக் பர்ஹாத்  
தரம்-11  
மாவனல்லை

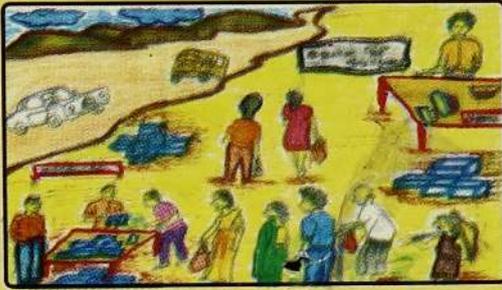


எம்.என்.பா. அஸ்ரா  
தரம்-8  
பதுரியா ம.க  
மாவனல்லை



எம்.ஜே.எப். அப்ரா  
தரம்-9  
மாளிகைக்காடு

## பாராட்டைப் பெறும் வண்ணங்கள்



எம். ஆர். எப். பலானீ  
தரம்-8  
அல்ஹிலால் ம.க  
நீர்கொழும்பு



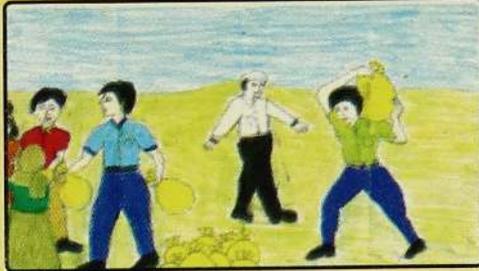
ஏ.எம்.எப். சஜீஹா சிர்மிஷ்  
276 ஆலிம் வீதி  
மாளிகைக்காடு



ஏ.ஆர்.பா. றுமைலா  
தரம்-8  
அல்ஹிலால் வித்தியாலயம்  
சாய்ந்தமருது



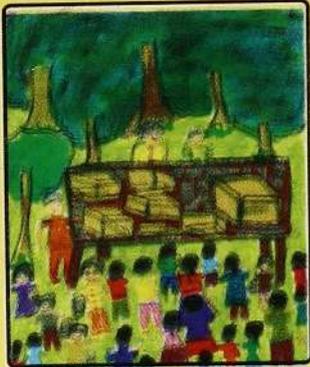
ஏ.ஏ. அய்யாஷ் அஹ்மத்  
தரம்-8  
ஹிழ்ரியா வித்தியாலயம்  
காத்தான்குடி



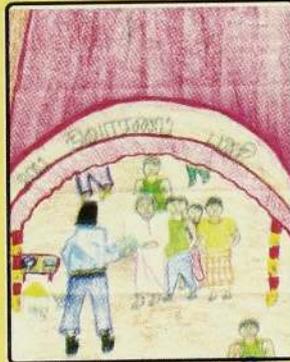
ஆர்.எப். அப்ரின்  
தரம்-9  
ஆயிஷா மகளிர் ம.வி  
கந்தளாய்



ஜே. இஸ்ரத்  
தரம்-7  
அல்தாரிக் ம.வி  
கந்தளாய்



எம்.என்.எப். அஸ்ரா  
தரம்-8  
அலிகார் ம.வி  
கல்எலிய



எம்.என்.எப். முஸ்பிரா  
தரம்-9  
நம்முாவ மு.ம.வி



ஆர்.எம்.ஹமூஸ்  
தரம்-5  
அல்தாரிக் ம.வி  
கந்தளாய்

அடுத்த சீத்திரத்திற்கான தலைப்பு

மர நடுகை

இறுதித் திகதி  
20.08.2011

# அடிப்படைக் கல்வித் தகைமை ஒன்றைப் பெற்றுக் கொள்ள உங்களுக்கோர் அரிய சந்தர்ப்பம்!

**IBS ல் இன்றே இணைந்து கொண்டு உங்களுடைய உயர்கல்வியின் அடித்தளத்தை சேப்பன்ட்டுக் கொள்ளுங்கள்!**

**INTERNATIONAL**



ICDL  
International Computer  
Driving Licence

**COMPUTER DRIVING LICENCE**

**ICDL 7 Modules**

- Concept of Information Technology
- Using the Computer & Managing Files
- World Processing MS Word
- Spreadsheet MS Excel
- Database MS Access
- Presentation MS Power Point
- Information and Communication

**Duration: 4 Months**

The International  
Computer Driving Licence (ICDL)  
is owned by the ECDL Foundation  
based in Dublin, Ireland..



## Diploma in Hardware Engineering

**Course Content:** தமிழ் மொழி மூலம்

- Introduction to Hardware
- System Configuration
- Assembling
- Trouble Shooting
- H/W, S/W Installation
- Introduction to Networks
- Network Operating Systems



குறிப்பிட்டளவு மாணவர்கள் மட்டுமே அனுமதிக்கப்படுவர்! பதிவுகளுக்கு முந்துங்கள்!

## Diploma in English

மாணவர்களுக்குத் தேவையான ஆங்கில இலக்கணம், சரளமாகப் பேசுவதற்கும், வாசிப்பதற்கும் மற்றும் எழுதுவதற்கும் இந்தப் பாடநெறியின் மூலம் கற்றுக் கொள்ளலாம்!

**Duration: 4 Months**

மேலும் பல பாடநெறிகள் காணப்படுகின்றன.  
தொடர்புகளுக்கு: 0774 271 384

**Additional Benefits from IBS:**

- Free Registration in our Job Bank
- Free Consultancy for Overseas Education

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



**IBS  
CAMPUS**

Head Office: # 67, Kawdana Road, Dehiwala.  
Tel: (11) 5522188 / 5522488 / 2729557 Fax: (11) 2712149  
E-mail: info@ibslanka.com Web: www.ibslanka.com

**Branch:**

No. 524/1/1, Peradeniya Road, Kandy.  
No. 464, Main Street, (Koppara Junction) Negombo