

மாதம் இருமுறை

PL



புதுயுகம்

ரெண்டி

(ரெண்டி மூலக்கூறுகள் அடிப்படையில்)

Since 15.07 2010

Puthuyugam

A Guide to Education

Rs. 50/- The Fortnightly Tamil Education Journal of Sri Lanka

15 செப்டம்பர் 2010 மலர்: 01 - இதழ்: 05 Volume: 01 - No.05 வணிக: 01 - கலா: 05

சார்தண்டனை
வழங்குவது
அவசியம் தானா?



ஓர் ஆசிரியர்
கற்பனை
சாக்னையாகியது!

3rd Term

க.பொ.த.(ச/த)

இலகுவாக்கப்பட்ட

பாட அலகுகள்

2nd Term

- ★ கணிதம்
- ★ வரலாறு
- ★ ஆங்கிலம்
- ★ விஞ்ஞானம்

1st Term

PUBLIC LIBRARY

மாணவர், ஆசிரியர் மற்றும் பெற்றோர்களுக்கான கல்வி வழிகாட்டல் சஞ்சிகை

GCE A/L இன் பின்னர்...



GCE A/L

ACCESS

4 Months / Full Time
Computing & IT with English & Life Skills

HND

16 Months / Full Time
Computing /Software Engineering/
Business Information Technology

BSc (Hons) / BEng (Hons)

Months at Leading Universities in
UK, USA, Australia, Canada etc.

Edexcel (UK) நிறுவனத்தின் அங்கீகாரம் பெற்ற British College of Applied Studies வழங்கிவரும் ACCESS Programme எனும் Degree Foundation பாடநெறி GCE O/L தகைமையுடன் கணனி, ஆங்கிலம் மற்றும் ஆளுமை விருத்தி ஆகிய துறைகளில் தீவிர பயிற்சியை வழங்குவதோடு சர்வதேச அங்கீகாரம் பெற்ற 6 சான் நிதழ்களையும் பெற்றுத்தருகின்றது. அத்தோடு மிகக்குறுகிய காலத்தில் UK, USA, Australia, Canada ஆகிய நாடுகளில் பிரசித்தி பெற்ற 109 பல்கலைக்கழகங்களில் BSc (Hons) / BEng (Hons) பட்டப்படிப்பினை பூர்த்தி செய்வதற்கான வாய்ப்பினையும் Visaக்களையும் உத்தரவாதப்படுத்துகின்றது.

கடந்த 11 ஆண்டுகளில் 1700இற்கும் மேற்பட்ட மாணவர்களை வெளிநாடுகளில் உயர்கல்வி கற்பதற்காக வழிகாட்டிய BCAS ஊடாக கடந்த 3 வருடங்களில் மாத்திரம் 400இற்கு மேற்பட்ட மாணவர்கள் UK பல்கலைக்கழகங்களுக்கு சென்றுள்ளனர்.



**British
College of
Applied Studies**

32, Dharmarama Road, Colombo 06.
Tel: 011 2501145, 077 311 4105

Hotline
2 55 92 55

www.bcas.lk

வாராசுடகம்

- ✦ ஆசிரியர் பக்கம் 04
- ✦ ஓர் ஆசிரியரின் கற்பனை சாதனையாகியது 06
- ✦ வரலாறு - தரம் 10, 11 08
- ✦ சரீர தண்டனை வழங்குவது அவசியம் தானா? 19
- ✦ கண்தம் - தரம் 10, 11 22
- ✦ வாசிப்பு உள்ளத்திற்குரிய உடற்பயிற்சியாகும் (தொடர்ச்சி) 32
- ✦ Editor's note 34
- ✦ How to be a Successful Optimist 35
- ✦ ஆங்கிலம் (English) - தரம் 10, 11 36
- ✦ கல்விசார் ஆலோசனைக் குழு 47
- ✦ விஞ்ஞானம் - தரம் 10, 11 48
- ✦ மாகாண திணைப்பாளர்கள் 58
- ✦ புதுயுக மாணவர் மன்றம் 59
- ✦ வித்தியாரப் புதிர் போட்டி கிறுதி முடிவுகள் 64

உளவளத் துணைச் சேவை பாடசாலைகளின் தேவையாகும்

பாடசாலையின் இரண்டாம் தவணைக்குரிய விடுமுறைக் காலம் முடிவுற்று மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் அதிபர்களும் மூன்றாம் தவணைக்கு முகம் கொடுத்தவர்களாக வகுப்பறைகளில் ஒன்று கூடியுள்ள இவ்வேளையில் எமது கல்வி வழிகாட்டல் சஞ்சிகையூடாக உங்களுடன் உரையாடக் கிடைத்ததையிட்டு மகிழ்வடைகிறேன்.

எமது புதுயுகம் சஞ்சிகை உங்கள் அனைவருக்கும் முகமன் கூறி உங்களை அன்புடன் அழைக்கின்றது.

எமது மாகாண இணைப்பாளர்களும் வலய இணைப்பாளர்களும் உங்களுக்கு அறிவூட்டுவதற்காக உங்கள் காலடிக்கே வரத் தொடங்கி விட்டார்கள், அவர்களுடன் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்யுங்கள்.

கற்பித்தலும் கற்றலும் ஒரு நாணயத்தின் இரு பக்கங்கள். (Teaching and learning are both sides of one coin) என்ற வகையில் ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் அந்நாணயத்தின் இருப்பக்கங்களாகின்றனர். கல்விக்குரிய பெறுமானம் இவ்விரு பிரிவினரையும் கொண்டே மேன்மைப்படுத்தப்படுகின்றது. கற்பித்தலிலும் கற்றலிலும் இரு சாராரிடத்திலும் பணித்தூய்மை இருக்க வேண்டும். அதாவது நேர்மை இருக்க வேண்டும். அர்ப்பணிப்பு இருக்க வேண்டும். கருமமே கண்ணாயிருந்து இரு தரத்தாரும் செயல்படுமிடத்தே மூன்றாம் தவணைக்குரிய அறுவடையை இவ்வாண்டின் இறுதியில் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

பாடத் திட்டத்தைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டுமே என்ற ஆதங்கத்துடன் பாட ஆசிரியர்களின் அசரவேகம் ஒருபுறம். மேலதிக வகுப்புக்களுக்கு முகம் கொடுத்தாலே வெற்றி பெறலாம் என்ற மாணவர்களின் ஆதங்கம் மறுபுறம். இரு சாராரும்

உந்துதலும் பதகளிப்புடனும் செயல்படும் இறுதித் தவணையின் இறுக்கநிலை. "ஒருபுறம் வேடன் மறுபுறம் நாகம் இரண்டிற்கும் நடுவே அழகிய கலைமான்..." என்ற பாடல் வரிகளுக்கமைய இந்த இறுக்க நிலையினால் மாணவர்கள் கல்வி நசங்குண்டு செத்து விடக் கூடாது. இது விடயத்தில் கல்வி முகாமைத்துவம் விழிப்பாக இருந்து செயற்படல் வேண்டும். கற்பித்தல் - கற்றல் தொழிற்பாடு இருவழிப் பாதையாக இருக்க வேண்டுமே தவிர ஒரு வழிப் பாதையாக அமைய இடம் கொடுக்கக் கூடாது.

ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் இக்காலத்துள் பிரச்சினைகளுக்கு

முகம் கொடுப்பது தவிர்க்க முடியாததால் பெற்றோர்களின் கவனயீர்ப்பும் இங்கு அவசியமாகும். பிரச்சினைகளைத் தீர்த்து வைப்பவர்களாக முதிர்ச்சியான ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கும், ஆசிரிய ஆலோசகர்கள், பாட உதவிக்கல்விப்பணிப்பாளர்கள் ஆசிரியர்களுக்கும் உதவ வேண்டும். அவ்வாறே பெற்றோர்களின் தலையீட்டில் ஏற்படும் முரண்பாடுகளுக்கு அதிபர்களும் ஜனநாயகத்தன்மையோடு தீர்வு காண வேண்டும்.

ஆசிரியர்கள் எல்லோருமே பொதுவாக உளவளக் கல்வியைக் கற்றவர்கள். ஆனால் பாட அலகுகளைக் கற்பிப்பதில் ஆசிரியர்களுக்கு இருக்கும் வேலைப்பளு காரணமாகவும் மற்றும் பாடசாலைப் பொறுப்புக்களில் பங்கேற்றுச் செயற்படுவதன் காரணமாகவும் அவர்களின் தனிப்பட்ட வாழ்வில் ஏற்படும் சலனங்களுக்கும் சவால்களுக்கும் முகம் கொடுக்க வேண்டியிருப்பதனாலும் தமது வகுப்பறை மற்றும் பாடசாலைகளுக்குள்ளேயே உளவளத் துணையாளராக அல்லது மாணவர்களின் தனிப்பட்ட பிரச்சினைகளைத் தீர்த்து வைக்கும் வகையில் பிரச்சி



னைகளைத் தீர்ப்பவராகப் (Problem solver) பங்கேற்பது சற்றுச் சிரமமாக இருக்கலாம்.

மாணவர்கள் தமது கற்றல் பிரச்சினைகளை வீட்டிலும் சொல்ல முடியாது வகுப்பிலும் சொல்ல முடியாது (மெல்லவும் முடியாமல் விழுங்கவும் முடியாமல்) தவிப்பர். இந்த இடத்தில் தான் அதிபர்கள் உளவளத் துணையாளர்களைப் பாடசாலைகளில் அமர்த்தி சங்கடப்படும் மாணவர்களுக்குத் தகுந்த தீர்வு வழங்க வேண்டும். இதுவிடயத்தில் அதிபர்கள் பொடுபோக்காக இருக்கக் கூடாது. இது அப்பாவி மாணவர்களுக்குச் செய்யும் துரோகமாகும்.

உளவளத் துணையாளர்களை அமர்த்துவதன் வாயிலாகவே சுமையைச் சுமக்க முடியாது மூச்சுத்திணறும் மாணவர்களுக்கு வீட்டில் கிடைக்காத, வகுப்பறையில் கிடைக்காத ஒரு தீர்வு கிடைக்கக் கூடியதாக அமையும். இங்கு மாணவர்களின் நெருக்கடி நிலை தணிக்கப்பட்டு அல்லது நீக்கப்பட்டு மனத்தாங்கல் போக்கப்படுவதால் ஆரோக்கிய மாணவன் உருவாகின்றான். பாடசாலைச் சமூகத்திற்குக் கைகொடுக்கும் நிலையை உளவளத் துணையாளர்களாலேயே ஏற்படுத்த முடியும்.

எமது கல்விமுறையிலுள்ள குறைபாடுதான் அத்தனைக்குமே காரணம் எனலாம். மாணவர்களின் இடை விலகல் கூட கணிசமான அளவு இடம்பெறுகின்றதென்றால் அதற்குக் கூட எமது கல்வி முறையிலுள்ள குறைபாடுதான் காரணம் என அடித்துக் கூறலாம்.

எமது கல்வி முறை காலத்திற்குக் காலம் மாற்றப்பட்டாலும் எமது சமூகத்தின் தேவைகளைக் கூட நிவர்த்தி செய்யும் வகையில் பொருத்தமானதாக இன்னும் அமையவில்லை. நமது கல்வி முறையை ஆட்சியாளர்களே தீர்மானிக்கின்றார்களே தவிர கல்வியாளர்கள் தீர்மானிப்பதில்லை என்ற உண்மையை ஜீரணிப்பது கஷ்டமாக இருக்கலாம். கல்வி முறை மத ரீதியாகவும் மொழி ரீதியாகவும் கூறு போடப்பட்டுள்ளமை ஒரு வெட்கக் கேடான விடயமே. ஐந்து வயதிலே மாணவர்களைப் பாடசாலையில் சேர்க்கும் போது இன அடையாளச் சுவரை எழுப்பிக் கொள்கின்றனர். பாடவிதானம் கூட அவர்களை இணைப்பதாக வில்லை.

இந்நாட்டு மக்கள் அனைவரையும் இணைக்கும் பொது மொழியென்றால் அது ஆங்கிலமாகத்தான் இருக்க வேண்டும். ஏதேனும் ஒரு நாள் அதனை உத்தியோக மொழியாகவும் கற்றல் மொழியாகவும் ஆக்குவதில் தான் கல்வியாளர்களின் சிறந்த கல்விப் பங்களிப்பின் பேன்மை வருங்கால வரலாற்றில் பேசப்படக்கூடியதாக அமையும்.

பாடசாலையை விட்டும் பல்கலைக்கழகங்களிலிருந்தும் வெளியேறி தொழிற்சந்தைக்கு வரும் மாணவர்கள் கூட இந்த நாட்டில் இரு அணியில் நிற்கின்றனர். முதலாவது அணியிலுள்ளோர் வேலையற்றவர்கள். இரண்டாவது அணியிலுள்ளோர் வேலையிருக்கிறது ஆனால் அதற்குப் பொருத்தமானவர்களில்லை. இதனால் இவர்களுக்குக்கூட ஒரு வகையில் உளவளத்துணை ஆலோசனை தேவைப்படுகிறது. இந்த ஆலோசனையை அவர்களுக்கு யார் வழங்குவது? எவ்வாறு வழங்குவது? என்னவென அடுத்ததாக எழும் பிரச்சினை.

புதிய தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவால் பாடசாலை வகைப்படுத்தல், வளப் பங்கீடு, பாடத்திட்ட மீளமைப்பு, பரீட்சை மதிப்பீட்டுத் திட்டம், ஆளணி என்று இன்னொன்றான விடயங்களில் கீர்த்திருத்தம் - மாறுதல் விதந்துரைக்கப்பட்டாலும் அவற்றை அமுல் ஈட்டுவதிலும் அதற்குரிய பலனைப் பெற்றுக் கொள்வதிலும் திருப்திகரமான நிலையொன்று இந்நாட்டில் விரைவில் தோன்றும் என எதிர்பார்க்க முடியாது. காரணம் பேராசிரியர் மெக்ஸ்வெபர் கூறுவது போன்று பணியக ஆட்சி முறையிலுள்ள சிவப்பு நாடாத்தொழிற்பாட்டு நிலை இதற்கு இடம் கொடுப்பதில்லை.

'பழைய குருடி கதவைத் திறவடி' என்ற நிலை தான் எம் நாட்டின் கல்விக்கொள்கையின் நிலை. உறங்கல் நிலையில்தான் கல்வி நிர்வாகப் பொறி முறைகள் இந்நாட்டில் இருக்கின்றமையை சிறந்த கல்வியாளர்களிடமிருந்து மட்டுமே தெரிந்து கொள்ளக்கூடியதாக இருக்கும்.

எது எவ்வாறிருந்த போதிலும் பாடசாலை மட்டத்திலான கற்பித்தல் - கற்றல் செயற்பாடுகளாவது பயனுறுதியுடையதாக அமைந்தால் நாட்டின் நற்பிரசைகையாவது நம்மால் உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும்.

- ஆசிரியர்

A GOOD EDITOR IS ALWAYS EDUCATOR

புதுயுகம்

puhuyugam@expressnewspapers.lk
editor.puhuyugam@expressnewspapers.lk
T.P. 011 55 6591 Fax: 011 5375944

மதிக்கெண் புதுயுகம் காண விதி செய்வோம்

ஓர் ஆசிரியர் கற்பனை சாதனையாகியது

-என். சொக்கன்-

'மேதைகள் பிறக்கிறார்கள் அல்லது உருவாக்கப்படுகிறார்கள்?' என்கிற கேள்வி பல நூற்றாண்டுகளாக மனிதனை வருத்திக் கொண்டிருக்கிறது. தலைமுறை தலைமுறையாக வெவ்வேறு துறை சார்ந்த வெற்றியாளர்களைக் கூர்ந்து கவனித்து அவர்கள் நிஜமாகவே திறமையுடன் பிறந்தார்கள்? இல்லாவிட்டால் பயிற்சி மூலம் அந்தத் திறமையை வளர்த்துக் கொண்டார்களா? என்று ஆராய்ந்து பார்க்கிறார்கள் ஆனாலும் இதில் ஒரு நிச்சயமான பதில் எட்டப்படவே இல்லை.

பல வருடங்களுக்கு முன்னால் ஹங்கேரியைச் சேர்ந்த லாஸ்லோ போல்கர் என்ற ஆசிரியர் 'Bring Up Genius' என்ற பெயரில் ஒரு புத்தகம் எழுதினார். கொஞ்சம் ஜனரஞ்சகமாகத் தமிழில் சொல்வதென்றால் "உங்கள் குழந்தைகளை மேதைகளாக வளர்ப்பது எப்படி?" என்பதே அப்புத்தகத்தின் பெயர். வேடிகையான விஷயம், இந்தப் புத்தகத்தை எழுதியபோது லாஸ்லோவுக்குத் திருமணமாகியிருக்கவில்லை. ஆகவே, குழந்தைகளும் இல்லை. பிறகு எப்படி அவர் மேதைகளை வளர்ப்பது பற்றிப் புத்தகம் எழுத முடியும்? இதெல்லாம் வெறும் கோட்பாடு

தானே? நடைமுறைக்கு ஒவ்வா தே?

லாஸ்லோவுக்கும் இதே சந்தேகம்தான்.

ஒரு பரீட்சை செய்து பார்த்து விடலாம் என்று தீர்மானித்தார். இதற்காக அவர் தேர்ந்தெடுத்த 'பரிசோதனை எலி'கள் அவருடைய சொந்தக் குழந்தைகள்!

அதாவது, 'இனிமேல் எனக்குப் பிறக்கப் போகும் பிள்ளைகளுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட துறையில் தொடர்ந்து பயிற்சி கொடுப்பேன். அந்தத் தீவிரத் தயாரிப்பின் மூலம் அவர்களை மேதைகளாக உருவாக்கிக் காட்டுவேன்' என்று திடசங்கற்பம்



போல்கர் சகோதரிகள்

பூண்டார் லாஸ்லோ போல்கர்.

லாஸ்லோ போல்கர் தன்னுடைய இந்தப் பரீட்சைக்கு ஒத்துக் கொள்கிற ஒரு பெண்ணைத் தேடிப் பிடித்துத் திரும்பும் செய்து கொண்டார். அவர் பெயர் க்ளாரா.

அடுத்த சில ஆண்டுகளில்

லாஸ்லோ - க்ளாரா தம்பதிக்கு மூன்று மகன்கள் பிறந்தார்கள். சூஸன், சோஃபியா, ஜூடித்.

இந்த மூன்று பெண்களையும் 'மேதை'களாக்குவதற்காக லாஸ்லோ தேர்ந்தெடுத்த துறை, செஸ் (சதுரங்கம்).

லாஸ்லோ போல்கரோ அவரது மனைவியோ சிறந்த செஸ் வீரர்கள் அல்லர். மகள்மார் மூவரும் நடக்கத் தொடங்கிய காலத்திலிருந்து தொடர்ந்து அவர்களுக்குச் சதுரங்க ஆட்டத்தில்தீவிரப் பயிற்சி கொடுக்கத் தொடங்கினார் லாஸ்லோ போல்கர். புத்தகங்கள், தினசரி பயிற்சி ஆட்டங்கள், விளையாட்டு தொடர்பான புதிர்கள், சவால்கள் என்று அவர்களது வாழ்க்கை மொத்தமும் சதுரங்கமாகவே இருந்திருக்கிறது. வேறெதிலும் அவர்களைக் கவனம் செலுத்த அனுமதிக்கவில்லை.

லாஸ்லோவின் மூத்த மகன் சூஸன். நான்கு வயதிலேயே செஸ் போட்டிகளில் கலந்துகொண்டு ஜெயிக்க ஆரம்பித்து விட்டார். பொதுவாக ஆண்களின் கோட்டையாகவே அறியப்படுகிற சதுரங்க ஆட்டத்தில் அவர் காட்டிய லாவகமும் திற

தொடர்ந்த பயிற்சி, கடின உழைப்பின் மூலம் யார் வேண்டுமானாலும் மேதைகளாக முடியும்.

மையும் பலரை வியப்பில் ஆழ்த்தியது.

அதுமட்டுமில்லை. அப்போ தெல்லாம் சதுரங்கத்தில் ஆண்கள் ஆண்களோடுதான் மோதுவார்கள், பெண்கள் பெண்களோடுதான் மோதுவார்கள்.

ஆனால் சூஸன் ஆண்களோடு நேரடியாகப் போட்டியிட்டு அவர்களைத் தோற்கடிக்க ஆரம்பித்தார். இதனால் அவர் மேல் மற்றவர்களுக்கு இருந்த ஆரம்ப ஆச்சரியம் இப்போது பெரிய ஆச்சரியமாக நம்ப முடியாத பிரமிப்பாக மாறியது. 'அந்தப் பொண்ணு சும்மா அதிர்ஷ்டத்தினால் ஜெயிக்குது' என்று பேச

தொடர்ந்து தோற்கடித்துக் கொண்டே இருந்தார். வெளியூர்ப் போட்டிகளிலும் கலந்துகொண்டு தன்னுடைய திறமையை நிரூபித்தார். மிக விரைவில் உலகின் முன்னணி செஸ் வீரர்கள், வீராங்கனைகளோடெல்லாம் மோதி ஜெயிக்க ஆரம்பித்தார்.

1991ஆம் வருடம் 22 வயது சூஸன் தனது வெற்றிகள், அவற்றின் மூலம் சேகரித்த புள்ளிகளின் அடிப்படையில் 'கிராண்ட் மாஸ்டர்' பட்டத்தைப் பெற்றார். அதுவரை ஆண்களுக்கு மட்டுமே வழங்கப்பட்டு வந்த இந்தக் கௌரவத்தை வென்ற முதல் பெண் இவர்தான். இதே நேரத்தில் சூஸனின் இரு தங்கைகளும் பெரிய செஸ் மேதைகளாக உருவெடுத்திருந்தார்கள். சோஃபியா, 'இண்டர் நேஷனல் மாஸ்டர்' ஆனார். ஜூடித், உலகின் மிக இளம் வயது 'கிராண்ட் மாஸ்டர்' என்கிற சாதனையை நிகழ்த்தினார்.

ஆக, லாஸ்லோ போல்கரின் 'கோட்பாடு' சந்தேகத்துக்கு இடமின்றி நிரூபிக்கப்பட்டுவிட்டது. மேதைகள் பிறப்பதில்லை.



வெற்றி நிற்கிறது.

உளவியல் சிந்தனையாளர், பத்திரிகையாளர் மற்றும் புகழ்பெற்ற எழுத்தாளரான மால்கம் க்ளாட்வெல் தன்னுடைய சமீபத்திய புத்தகமொன்றில் லாஸ்லோ போல்கரின் இந்தக் கொள்கையை யதார்த்தத்தில் செயல்படுத்துவதற்கான ஒரு வழியைச் சுட்டிக்காட்டுகிறார். ஒரு மாணவன் நன்றாகப் படிக்க விரும்பினாலும் சரி, புதிதாக வேலைக்குச் சேர்ந்திருக்கிறவர்கள், தொழில் தொடங்க ஆர்வம் காட்டுகிறவர்கள் யாராக இருந்தாலும் சரி, அவர்கள் அந்தத் துறையில் பெரிய மேதையாக வளர்வதற்குக் குறைந்தபட்சம் பத்தாயிரம் மணிநேரம் பயிற்சி செய்ய வேண்டும்.

'ஜீனியஸ்'கள் எங்கோ வானத்திலிருந்து வந்து குதிப்பவர்கள் அல்லர். நாமும் அதேபோல் தொடர்ந்த உழைப்புக்குத் தயாராக இருந்தால் மேதைகளாக முடியும். சந்தேகமிருந்தால் போல்கர் சகோதரிகளைக் கேட்டுப் பாருங்கள்.



ஆரம்பித்தார்கள்.

சூஸன் அதைப் பற்றிக் கவலைப்படவில்லை. தன்னுடைய ஊரில் இருந்த திறமைசாலி (ஆண்) வீரர்கள் எல்லோரையும்

தொடர்ந்த பயிற்சி, கடின உழைப்பின் மூலம் யார் வேண்டுமானாலும் மேதைகளாக முடியும் என்பதற்குச் சாட்சியாக போல்கர் சகோதரிகளின்

வெற்றி நமதே !

க.பொ.த. சாதாரண தரம் (G.C.E. O/L) பயிற்சி இல.01
பல்தேர்வு வினாக்களுக்கு விடையளித்தல்

வரலாறு

- ☞ பல்தேர்வு வினாக்களுக்கான விடையளிப்பதற்கான விடைக் குறிப்புகள்
- ☞ அரசாங்கத்தின் புதிய கல்விச் சீர்திருத்தத்தைத் தொடர்ந்து 2008ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் செயற்படும்படியாக க.பொ.த. சாதாரண தர மாணவர்களுக்கு 'வரலாறு' கட்டாய பாடமாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
- ☞ வரலாறு பாடத்தில் பகுதி - 1 பல்தேர்வு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கும் பகுதியாகும்.
- ☞ இது 40 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டது. 80 புள்ளிகள் (40 X 2)
- ☞ 1 மணித்தியாலத்தில் விடையளிக்கும் (60 நிமிடங்கள்) வினாப்பத்திரமாகும்.
- ☞ 10ஆம், 11ஆம் ஆண்டு பாடப் புத்தகங்களில் உள்ள சகல பாட அலகுகளிலும் மாணவர்களுடைய ஆழ்ந்த அறிவைப் பரிசீலிக்கும்முகமாக வினாக்கள் கேட்கப்படலாம்.
- ☞ மாணவர்கள் இப்பகுதிக்கு விடையளிக்கும் போது சகல பாட அலகுகளிலும் பூரண அறிவைப் பெற்றிருப்பதுடன் சகல பாடங்களிலும் உள்ள மிக முக்கிய விடைக் குறிப்புகளை நினைவில் நிலை நிறுத்தி பயிற்சிகளைச் செய்வதன் மூலம் உயர் புள்ளிகளைப் பெற முடியும்.
- ☞ உதாரணமாக 2008ஆம் ஆண்டு பரீட்சையில் இடம்பெற்ற பல்தேர்வு வினாவொன்றை எடுத்து நோக்குவோம்.
- ☞ வினா - இந்தியாவுக்கு வந்த ஆரியர்கள் முதலில் எந்த ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கை அண்டி குடியேற்றங்களை அமைத்தனர்
1. சிந்து 2. கங்கா 3. யமுனா 4. காவேரி
- ☞ விடை - சிந்து (இங்கு தரப்பட்ட 4 விடைகளில் ஆரியர்கள் முதலில் குடியேறிய ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கு 'சிந்து' என்று மாணவர்களுக்கு தெரிந்திருந்தால் மட்டுமே உடனடியாக விடையளிக்க முடியும்)
- ☞ எனவே இப் பகுதியில் பல்தேர்வு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கக்கூடிய முக்கிய விடைக் குறிப்புகள் சகல பாட அலகுகளிலும் தெரிவு செய்யப்பட்டு வழங்கப்படுகின்றன.
- ☞ ஒவ்வொரு பயிற்சியிலும் 50 வினாக்களுக்கான விடைக் குறிப்புகள் இடம்பெறும்.

01. 'தப்ரபேன்' என இலங்கையை அழைத்தவர் யார்?
கிரேக்கர்
02. 'பசவக்குளத்தின்' இன்றைய பெயர் எது?
அபயவாவி
03. பந்துகாபயனின் தாய், தந்தை யார்?
தந்தை - தீக்ககாமினி, மனைவி - உன்மாதசித்ரா
04. பந்துகாபயனின் குரு யார்?
'பண்டுல' என்னும் பிராமணன்
05. நிகண்ட ஆச்சிரமத்தை யார் அமைத்தான்?
பந்துகாபயன் - (சமண சமயத்தவருக்கு)
06. கிராமங்கள் தொடர்பாக பந்துகாபயன் மேற்கொண்ட முக்கிய பணி எது?
எல்லைகளை வகுத்தமை

07. ஆரியரின் பிரதான பயிர் எது?
கடம்ப
08. வம்சக் கதைகளின்படி தென்னிடை பயிர்ச் செய்கை கிராமமாக மேற்கொள்ளப்பட்ட காலம் எது?
தாண்டியன் காலம்
09. வந்தனர் பயிர்ச் செய்கையில் கூடிய கவனம் செலுத்தப்பட்ட காலம் எது?
ஆங்கிலேயர் காலம்
10. சங்கமித்தை வெள்ளாக்கக்கிளையுடன் வந்திறங்கிய இடம் எது?
லுரி (கோண்டி) பட்டினம்
11. தூபராம தாலுகோத்தின் அமைப்பு யாது?
மணியாடிகள்
12. சிகிரியா ஓவியங்கள் எதனை ஒத்தன?
இந்தியாவிலுள்ள அஜந்தா ஓவியங்களை
13. நிமித்தவைக் குன்றில் உயிர் தீத்த நாய்க் குழுவிள் தலைவர் யார்?
மகிந்தர்
14. பாசல் கடைசல் (நுழைவாயில்) எங்குள்ளது?
கண்டி மண்டலத்திலே
15. வட்ட வடிவ மண்டபம் எங்குள்ளது?
மகிந்தர்
16. மகாமேகலாப பூங்காவை பிக்குமர்களுக்கு அர்ப்பளித்த அரசன் யார்?
கேசரியன் தீபன்
17. புத்தபெருமான் தியானத்தில் இருக்கும் சிலை எது?
மகாமேகலாப சிலை
18. கல், செங்கல் என்பன வைத்துக் கட்டடங்கள் அமைக்கும் முறை எப்போது தோன்றியது?
பௌத்த மதம் அர்ப்பாட்டின்
19. பழைய கல் வெட்டுக்களில் 'கமிச' எனக் குறிப்பிடுவது யாரை?
கிராமத் தலைவரை
20. 'காசபா'வின் முக்கிய கடமை எது?
கிராம நிர்வாகத்திற்குப் பொறுப்பாக இருக்கல்
21. கங்கா நதியில் அமைந்த ஆரிய குடியேற்றங்கள் எவை?
1. கோகாவன் 2. விஜயபுரம் 3. கோகாண்டி
22. இலங்கையின் தென் கிழக்குப் பகுதியில் அமைந்த குடியேற்றங்கள் எவை?
1. கங்காமரி (மணிக்கடவங்கை)
2. அந்தனாமரி (மணிக்கடவங்கை)
3. மகாவரம் (கரந்தி ஒளம்)
23. ஆரியர் விவசாயத்தில் எடுபடும் போது எதிர்நோக்கிய 3 பிரச்சினைகள் தருக.
1. சனநெருக்கை வளக்கி அற்புதம்
2. குடிநீர் குறைவு காலத்தில் மர இழவு ஆற்றல் போதியதாக இருந்தமை
3. பருவம் அழிந்தால் விஞ்சியின் நிர்வாகம் தடுக்கல்

24. மிளிப்பே கால்வாய் எந்தக் கங்கையில் அமைந்துள்ளது?
காவேரி கால்வாய்
25. நீர்ப்பாசன நடவடிக்கைகளுக்கு இலங்கையிலிருந்து தொழிலாளர்கள் காலமீருக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டனர் என எந்தால் சுயுக்ஷிபு?
இராஜகங்கையார்
26. கிராமக் குளங்களை அமைக்கும் பொறுப்பு யாருக்கு வழங்கப்பட்டது?
'கமிட்' அகிலை 'புரணக்' என்பதும் யுராத் தகைவார்
27. காதலர் சிலை எங்குள்ளது?
இராஜகங்கையார் (ஆறாபுரம்)
28. சிற்கும் புத்தர் சிலை எங்குள்ளது?
ஆயக்கையார்
29. மகித்தலின் உடல் தாது வைக்கப்பட்ட தாதுகோபம் எது?
அரங்கத்தின் தாதுகோபம் - உத்தியன் வயினார் மனிதர் கட்டியவர்.
30. புத்தரின் 'சர்வஞான தாலுக்கள்' வைத்துக் கட்டப்பட்ட தாதுகோபம் எது?
ருவன்வலிசையார்
31. ருவன்வலிசைய தாதுகோபம் எளால் கட்டப்பட்டது?
அட்டமமரூறுளால்
32. தூபிகளின் வடிவங்கள் எவை?
அந்தரூபம் வடிவம், பாலா வடிவம், கோபகிரி மணி வடிவம், தீக் குளிர் வடிவம், தாமரை வடிவம், அநிலிகை வடிவம்.
33. குப்தர் செல்வாக்கைப் பிரதிபலிக்கும் கலைப்பொருள் எது?
இராஜகங்கையார் சிலை
34. புத்தர் ஞானம் பெற்ற இடம் எது?
புத்தகையார் (உட இத்தியார்)
35. இந்தியாவிலுள்ள பௌத்த புண்ணிய தலங்கள் 2 கூறுக?
1. புத்தகையார் 2. காதலர்
36. சிறந்த வைத்தியனாக விளங்கிய மன்னன் யார்?
புத்தகையார் மன்னன் (புத்தர் சிலை)
37. மருந்து மூலிகைத் தேர்வுடங்களை அமைத்த மன்னன் யார்?
புத்தர் அகிலை
38. வெளிநாட்டில் வந்ததைத் தொடர்பு கொண்ட இலங்கையின் பிரதான அறையுறகங்கள் 5 கூறுக.
1. மாதேவர்
2. கோபகிரி
3. மும்புமேளா மன்னன்
4. காவேரி
5. காவேரி
39. புத்தன காலத்தில் வந்ததைத் தொடர்பு கொண்ட 5 நாடுகள் தருக.
1. உத்தியன்
2. மாதேவர்
3. மும்புமேளா
4. சீனா
5. பர்மா

40. கி.மு. 2ஆம் நூற்றாண்டில் சூரதிஸ்ஸனிடமிருந்து அரசை அபகரித்த இந்திய வர்த்தகர்கள் யார்?
சேனன், குத்திகள் என மகாவம்சம் குறிப்பிடுகின்றது.
41. புத்தகாயாவில் தங்குமிடம் அமைத்த மன்னன் யார்?
ஸ்ரீமேகவர்ணன்
42. ஆரியர்கள் தென்கிழக்கில் எவ்வாற்றங்கரைகளில் குடியேறினர்?
வளவை கங்கை, மாணிக்க கங்கை, கும்புக்கன் ஓயா, கிரீந்தி ஓயா
43. பௌத்த மதம் எப்பொழுது, யாரால் பரப்பப்பட்டது?
கி.மு. 247 - மகிந்த தேரர்
44. மகிந்த தேரர் இலங்கையில் புகுத்திய பௌத்த மதப் பிரிவு எது?
தேரவாதப் பிரிவு
45. மகிந்தனை இலங்கைக்கு அனுப்பிய பேரரசன் யார்?
அசோகன்
46. மகா மேக விந்தனைத் தோட்டத்தில் கட்டியெழுப்பப்பட்ட விகாரை எது?
மகாவிகாரை
47. மகிந்தனின் புனித பொருட்கள் அடக்கி வைக்கப்பட்டிருக்கும் தாது கோபுரம் எங்கு உள்ளது?
மிகிந்தலை
48. தேரவாத பௌத்தத்திற்கு மாறான கொள்கையுடைய பௌத்த மதம் பின்பற்றப்பட்ட விகாரைகள் எவை?
1. அபயகிரி விகாரை 2. ஜேதவனராம விகாரை
49. தென் கிழக்கு ராச்சியமான உறுகுணையின் தலைநகரம் யாது?
மகாரட்டம் (மாகம)
50. இலங்கையை எவ்வரசன் ஆட்சி செய்த போது சேனனும் குத்திகளும் படையெடுத்தனர்?
சூரதீசன்
51. இராசரட்டையில் எல்லாளன் எத்தனை ஆண்டுகள் ஆட்சி புரிந்தான்?
44 ஆண்டுகள் (நாற்பத்து நான்கு)

பாட அலகுகள் கட்டமைப்பும் பற்றிய விளக்கம்

எமது புதுயுகம் சஞ்சிகையின் வெளியீடும்; தரம் 10, 11 வகுப்புக்களுக்குரிய பாட அலகுகளின் முன்வைப்பானதும் பாடசாலைத் தவணைகளிரண்டு கடந்த பின்னரே உங்கள் கைக்குக் கிட்டியிருப்பதால் பாட அலகுகளின் ஓழுங்கமைப்பிலும் நெறிப்படுத்தலிலும் சில மாற்றங்களை எதிர்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. எவ்வாறிருந்த போதிலும் எமது சஞ்சிகைக்குரிய கல்விசார் திட்டமிடல் ஆலோசனைக் குழு மாணவர்கள் பாதிப்படையாத வகையில் தமது பணியை முன்னெடுத்துச் செல்லவுள்ளது.

சீர்படுத்தப்பட்டதும் இலகுவானதும் முறையானதுமான பாட முன் வைப்பு முறைமை 2011 ஜனவரியிலிருந்து உங்களை வந்தடையும். அதுவரை மூன்றாம் தவணைக்குரிய பாட அலகுகள் தற்போதைய முறையில் முன்கொண்டு வரப்படும். ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் மற்றும் பாடசாலைக் கல்வி முறையில் புலமை மிகுந்தோரும் தமது கருத்துக்களை எழுத்து மூலம் எமக்கு முன்வையுங்கள். தகுதியானவை கருத்திற் கொள்ளப்படுவதோடு அமுலாக்குவதில் முன்னுரிமையும் கொடுக்கப்படும்.

எமது குழுவில் பங்கேற்க விரும்பும் புலமைத்துவம் பெற்ற பாட ஆசிரியர்கள் தமது விண்ணப்பங்களை புதுயுக ஆசிரியருக்கு அனுப்பிவைக்கவும்.

(ஆ-ii)



மோனாலிஸா

ஐரோப்பிய மறுமலர்ச்சி

லியர் கற்றறிந்தனர். மிலேச்சர்களின் ஆக்கிரமிப்பால் அழிந்தொழிந்த கிரேக்க ரோம நாகரிகம் இவ்வாறு மீளவும் புத்துயிர்ப் படைந்ததே மறுமலர்ச்சியாகும்.

முதலில் சித்திரம், சிற்பம், இலக்கியம், கட்டடம் எனும் கலைகளில் ஏற்பட்ட மாற்றம் காலப் போக்கில் வானியல், வைத்தியம் என்றெல்லாம் பரவிச் சென்றன. இது புதுப்புது கண்டு பிடிப்புகளுக்கு வழிகோலி இன்றைய நவீன ஐரோப்பாவின் தோற்றத்திற்கு வழிவகுத்தது.

இத்துறைகளில் பங்களித்தோரின் பெயர் விபரம் வருமாறு,

பக்கங்கள் வரை விரிவாகத் தரப்பட்டுள்ளதைக் கட்டாயம் வாசித்துப் பாருங்கள்.

கலைத் துறையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்

* ஆன்மீகத்திற்கு மட்டுமே என்ற நிலை மாறி, ஆன்மிக லௌகீக ஆக்கங்கள் இடம்பெற்றமை.

* சமயத் தலையீடுகளில் இருந்து விடுபட்டமை.

* சமூகத்தின் பெயரால் குறிப்பிடப்படும் நிலை மாறி, தனி நபர்களின் பெயரில் ஆக்கங்கள் படைக்கப்பட்டமை

* போட்டி அடிப்படையில் ஆக்கங்கள் வெளிவந்தமை.

* செல்வந்த குடும்பங்களின்

ஈலுவைப் போர்களில் இறுதி வெற்றியைப் பெற்று, ஜெருசலத்தைப் பாதுகாத்துக் கொண்ட துருக்கிய முஸ்லிம்கள், 1453 ஆம் ஆண்டில் கிரேக்கத்தின் தலைநகரான கொன்ஸ்தாந்து நோபினைக் கைப்பற்றிக் கொண்டனர். மதப் பொறுமையற்ற இவர்களுக்கு அஞ்சிய கிரேக்க மக்களில் பெரும்பாலானோர் தமது நகரத்தை விட்டு வெளியேறினர்.

அம் மக்களில் கற்றவர்கள், தாம் போற்றிப் பாதுகாத்து வந்த பழைய நூல்களையும் சுமந்து சென்றனர். அடுத்துள்ள இத்தாலிய நாட்டில் இவர்கள் அடைக்கலம் பெற்றனர். தமது பிழைப்புக்காக இவர்கள் அப்பகுதிப் பணக்காரர்களின் பிள்ளைகளுக்கு ஆசிரியர்களாகிக் கற்பிக்கத் தொடங்கினர்.

அங்கெல்லாம் லத்தீன் மொழியே புழக்கத்தில் இருந்தது. அது கத்தோலிக்க சமயத்தின் மொழியாக விளங்கியது. புதிய மொழியான கிரேக்கத்தின் மூலம் இதுவரை தாம் அறிந்திராத புதிய உண்மைகளை இத்தா

கலைஞர்கள்	எழுத்தாளர்கள்	விஞ்ஞானிகள்	வைத்தியர்கள்
ஐலியானாடோ டாவின்ஸி	ஐதாந்தே	ஐகொபநிகஸ்	ஐவில்லியம் ஹாவே
ஐமைக்கல் ஏஞ்சலோ	ஐபெட்ரியாக்	ஐகலிலியோ கலிலி	ஐமைக்கல் சர் வேஸஸ்
ஐரபாயெல்	ஐபொகாசியோ	ஐகெப்ளர்	ஐபெரசஸ்
ஐபோட்டிசெல்லி	ஐதோமஸ் மூர்	ஐஐஸக் நியூட்டன்	
ஐமெஸ்க்சியோ	ஐமாக்கிய வல்லி		
ஐடொனே டெலோ	ஐஷேக்ஸ்பியர்		

அன்பு மாணவர்களே! இவர்களுடைய பங்களிப்புகளையும் உருவப் படங்களையும் புத்தகத்தில் பார்த்து மனப்பதிவு செய்து கொள்ளுங்கள். உங்களது பாடநூலை விடப் புதிய 8 ஆம் தர வரலாற்று நூலில் 29 - 55 ஆம்

(மெடிஸி, ஸ்ணேசா, எஸ்டேகொண்சாகா) ஆதரவு கலைஞர்களுக்குக் கிட்டியமை.

விஞ்ஞானத் துறையின் வளர்ச்சி

பூமி தட்டையானது; சூரியன் அதைச் சுற்றி வருகிறது என்ற



இறுதி இராய் போசன விருந்து

அதைச் சுற்றி வருகிறது என்ற சமய குருமாரின் கருத்துக் களை, நிகலஸ் கொபர்நிகலின் பூமி கோள வடிவினது, அது சூரியனைச் சுற்றி வருகிறது என்ற கண்டுபிடிப்பைத் தவிடு பொடியாக்கியது. 'வரணியலின் தந்தை' என இவர் மதிக்கப்படுகிறார். கலிலியோ கலிலி, தொலை நோக்கியைக் கண்டறிந்து எல்லாக் கோள்களும் கோள வடிவின என நிரூபித்தார். 'செய்முறை விஞ்ஞானத்தின் தந்தை' எனப் போற்றப்படுகிறார். பூமி சூரியனை வட்டப் பாதையில் சுற்றவில்லை; நீள் வட்டப் பாதையில் சுற்றுகிறது எனக் கண்டறிந்து, ஜொஹன் னஸ் கெப்லர் இன்னும் ஒரு படி முன்னேறினார். கோள்கள் அனைத்தும் ஏன் சுழல வேண்டும் என்ற கேள்விக்கு விடையாக ஈர்ப்பு விசையைக் கண்டறிந்த சேர். ஐஸக் நியூட்டன் யுக புருஷரானார்.

நோய்களுக்கு தெய்வ குற்றமே காரணம் எனக்கூறியில்லி, சூனியம், மாயம், மந்திரம் என வைத்தியம் செய்த சமய குருமார்களின் போதனைகளுக்கு மாற்றாக நோய்க் கிருமிகளைப் பற்றியும் உடலின் அமைப்பைப் பற்றியும் வைத்திய நிபுணர்கள் கருத்துக்களைத் தெரிவித்தார்கள்.

நாடுகாண் பயணங்கள் கொன்ஸ்தாந்து நோபிள் நகரைக் கைப்பற்றிய துருக்கியர்

திய நிபுணர்கள் கருத்துக்களைத் தெரிவித்தார்கள்.

நாடுகாண் பயணங்கள் கொன்ஸ்தாந்து நோபிள் நகரைக் கைப்பற்றிய துருக்கியர்

பார்த்தலோமியஸ் டயஸ் வஸ்கொடகாமா ஸ்பானிய மன்னன் போர்டினானதும் அரசி இஸபெலாவினதும் உதவியால்...

மாலுமி	சென்றடைந்த இடம்	காலம்
பார்த்தலோமியஸ் டயஸ்	நன்னம்பிக்கை முனை	1486
வஸ்கொடகாமா	கள்ளிக் கோட்டை	1498
கொலம்பஸ்	மேற்கிந்தியத் தீவுகள்	1492
அமெரிக்கோ வெஸ்புஷி	அமெரிக்கா	1498
பேர்டினன் மகலன்	பிலிப்பைன்ஸ்	1519

கள் வர்த்தகத்திற்குத் தடை விதிக்கவே 'பட்டுப் பாதை' மூடப்பட்டது. இதனால் கீழை நாட்டுப் பொருட்களைப் பெறவும் தமது பொருட்களை விற்கவும் ஐரோப்பியரால் முடியாமற் போய்விட்டது.

நாடுகளின் பொருளாதாரம் பாதிக்கப்படவே வர்த்தகம் செய்வதற்காக வேறு பாதைகளைக் கண்டறியத் தமது மக்களை அரசர்கள் ஊக்குவித்தனர்.

கீழை நாடுகளுக்குச் சென்று அங்குள்ள கிறிஸ்தவ அரசரான பெஸ்டர் ஜோன் அவர்களுடன் தொடர்பு கொண்டு இஸ்லாமியரைத் தோற்கடிப்பதற்காகப்

'புனிதப் போருக்கு'ப் போப்பாண்டவர் அறை கூவல் விடுத்தார்.

இவ்விருசாராரின் முயற்சியால் நாடு காண் பயணங்கள் ஆரம்பமாயின. முதல் வெற்றியைப் போர்த்துக்கேயரும் ஸ்பானியரும் அடையப் பெற்றனர்.

"நாம் வர்த்தகத்தை மேற்கொள்ளவும் சமயத்தைப் பரப்பவும் வந்தோம்" என்று கள்ளிக் கோட்டையில் வைத்து வாஸ்கொடகாமா குறிப்பிட்டது 'மன்னனிதனும் போப்பினதும் எதிர்பார்ப்புக்களையாகும்.

பாப்பரசர், கீழைத்தேயம் அனைத்தும் போர்த்துக்கேயருக்கு என்றும் மேலைத்தேயம்

ஐரோப்பியருக்கென்றும் உரிமைப் பிரகடனம் ஒன்றை வெளியிட்டார். அடுத்த நூறு வருடங்களுக்கு இவ்விரு நாடுகளும் உலக வர்த்தகத்தை ஆண்டனுவலித்தன. ஐரோப்பாவின் செல்வந்த நாடுகளாக அவை மாறின.

பிறகு அவர்கள் நாடுகளைக் கைப்பற்றி ஆழத் தொடங்கியவுடன் ஐரோப்பாவும் கிறிஸ்தவமும் உலகாதிக்க சக்திகளாக மாறின.

நாடுகாண் பயணங்களின் விளைவுகள்

*உலகம் முழுதும் ஐரோப்பிய ஆதிக்கத்துள் வந்தமை.

★ குடியேற்றவாதத்தால் பேரரசுகள் தோன்றியமை.

★ கிறிஸ்தவ சமயம் உலகெல்லாம் பரவியமை.

★ ஐரோப்பியக் கலாசாரம் உலகை ஆட்கொண்டமை.

★ சர்வதேச வர்த்தகம் வளர்ச்சியுற்றமை.

★ கைத்தொழில் புரட்சிக்கு வழிவகுத்தமை.

சமய சீர்திருத்தம்

மானிய முறையின் வீழ்ச்சி பிரபுக்களைப் பலவீனப்படுத்தியது. அவர்களுக்குச் சமதையாக இருந்த மத குருமார்களின் நிலையில் எவ்வித மாற்றமும் ஏற்படவில்லை. பழைய அதிகாரங்களுடன் ஆண்டனுபவித்து வந்தனர்.

இதை மன்னர்களும் பணக்காரர்களும் விரும்பவில்லை.

மறுமலர்ச்சி - அனைத்துத்துறைகளிலும் பரவினாலும் சமயத்துறை அதைக் கண்டு கொள்ளவே இல்லை. அதன் பழைய கொள்கைகளை அது கைவிடத் தயாராயில்லை.

இவற்றிலிருந்து மீள எடுத்த எத்தனங்களே சமய சீர்திருத்தம் எனப்

கட்டி வைத்துக் கொளுத்தப்பட்டார்.

★ இராஸ்மஸ்: கிரேக்க மொழியில் விவிலிய நூலை மொழிபெயர்த்தார்.

★ ஜோன் வைக்ளிப்: விவிலியத்தை ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்த்தார்.

★ மாட்டின் லூதர்: புரட்டஸ்தாந்து சமயத்தைத் தோற்றுவித்தார்.

★ ஜோன் கல்வின்: கடுமையான அமைப்புடன் கூடிய கல்வினிஸம் எனும் மதப் பிரிவை உருவாக்கினார்.

★ உல்விச் சவிங்லி: சவிங்லிஸம் எனும் மதப் பிரிவை ஏற்படுத்தினார்.

பாவ மன்னிப்புப் பத்திர விற்பனைக்காக ஜேர்மனுக்கு வந்த டெட்ஜல் எனும் மதகுருவின் நடவடிக்கைக்கு எதிராக 95 வினாக்களைத் தொடுத்த சமயப் பேராசிரியரான மாட்டின் லூதரைத் தண்டிக்க போப் முனைந்த போது 1517 ஆம் ஆண்டு மதப் பிளவு ஆரம்பமானது. மாட்டின் லூதரின் நண்பரான ஜோன் குட்



சென். பீட்டர் சிலை

ரித்தது. இப்போது அதிலும் பல சீர்திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இஸ்லாமியரை அழிப்பதற்கு வெளிக்கிட்ட ஐரோப்பியக் கிறிஸ்தவர்கள், தமக்கிடையே சண்டையிடத் தொடங்கினர். இதனால் மதப் போர்களில் ஐரோப்பா சிக்கிக் கொண்டது.

சமய சீர்திருத்தத்தின் விளைவுகள்

★ ஐரோப்பாவில் சமய ஒற்றுமை குலைந்து போனது.

★ சமயம் பிளவுபட்டு பல தலைமைகள் உருவாகின.

★ போப்பாண்டவரின் அதிகாரம் தேய்வுற்றமை

★ புனித ரோமப் பேரரசு இல்லாமற் போனமை

★ சிற்றரசுகள் வளர்ச்சியுறத் தொடங்கியமை

★ மறை பரப்பாளர் (மிஷனரி) இயக்கங்கள் உருவானமை.

★ பாதிக்கப்பட்ட சமயத்தினர் வெளிநாடுகளில் குடியேறியமை.

★ ஐரோப்பா சமயப் போர்களால் அலைக்கழிந்தமை



சென். பீட்டர் தேவாலயம்

படுகிறது. இத்துறையில் குறிப்பிடத்தக்கதோர் விபரம் வருமாறு:

★ ஜோன் ஹஸ்: சமய தாபனத்தின் குறைகளை கட்டிக்காட்டியதற்காக எரிமரத்தில்

டன்பேர்க் கண்டு பிடித்த அச்ச இயந்திரம், புரட்டஸ்தாந்துக் கொள்கைகளை வட ஐரோப்பா எங்கும் பரவச் செய்தது. தென் ஐரோப்பா ரோமன் கத்தோலிக்க சமயத்தையே தொடர்ந்து அனுச

வரலாறு

தரம்-11

இரண்டாம் உலக மகா யுக்கம்

“ஜேர்மனியைக் கண்டு உலகம் அஞ்ச வேண்டும்; ஆனால் அது போருக்குச் செல்லக் கூடாது” என்ற பிரதமர் பிஸ்மாக்கின் தூரதிருஷ்டிக் கொள்கையைப் புறக்கணித்து முதலாம் உலக மகா யுத்தத்தை ஆரம்பித்த ஜேர்மனிய மன்னன் 2 ஆம் வில்லியம், போர் முற்றுப் பெற முன்னரேயே அவனது கடற்படையாலேயே பதவி இறக்கம் செய்யப்பட்டான். ஜேர்மனியைப் பலிக்குப்பலி வாங்குவதில் பிரிட்டனும் பிரான்ஸும் முனைந்து நின்றன. “ஜேர்மனியின் குற்றங்களை மறந்து மன்னித்து விடுங்கள்; தண்டித்தீர்களானால் அது இன்னொரு போருக்கு வரும்” என்ற ஐக்கிய அமெரிக்க ஜனாதிபதி வூட்ரோ வில்ஸனின் தொலைநோக்கான ‘14 அம்சக் கோரிக்கை’ களுக்கு அவர்கள் செவிமடுக்கவில்லை.

எந்த வேர் செயில்ஸ் மாளிகையில் வைத்து பிஸ்மாக், பிரான்ஸை அவமதித்தானோ, அதே மாளிகையில் 48 வருடங்களின் பின் ஜேர்மனியைப் பிரான்ஸ் பழி தீர்த்துக் கொண்டது.

ஜேர்மனி பலவீனப்படுத்தப்படல்

★ அதன் இராணுவம் வெகுவாகக் குறைக்கப்பட்டது.

★ கட்டாய இராணுவ சேவை அகற்றப்பட்டது.

★ கப்பற் படை கலைக்கப்பட்டது.

★ ரைன்லாந்து நிராயுத பாணியாக்கப்பட்டது.

★ பெருந்தொகைப் பணம் யுத்த இழப்பீடாக வழங்க நிர்ப்பந்திக்கப்பட்டது. அதனைச் செலுத்தும்வரை சர்வதேச சங்கத்தில் அங்கத்துவம் மறுக்கப்பட்டது.

ஜேர்மனியின் பிரதேச இழப்புகள்

★ அல்சேஸ்-லோரைனை பிரான்ஸுக்குக் கையளித்தது.

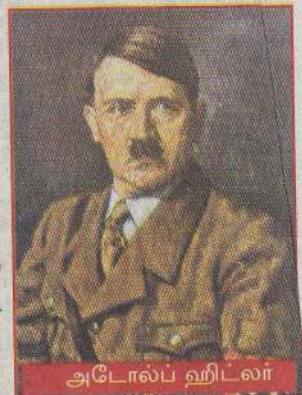
★ போலந்துக்கும் செக்கோஸ்லோவாக்கியா விற்கும் பெரு நிலப் பரப்பைக் கொடுத்தது.

★ டென்மார்க்கிற்கும் பெல்ஜியத்திற்கும் சிறிசில பிரதேசங்களை வழங்க நேரிட்டது.

★ தனது குடியேற்றங்கள் அனைத்தையும் இழந்தது.

★ தன்னுடைய டான்சிக் துறைமுகத்தைப் போலந்துக்குப் பயன்படுத்த அனுமதித்துப் பாதையும் கொடுக்கப் பலவந்தப்படுத்தப்பட்டது. ஜேர்மனியை ஆள நிறுவப்பட்ட ‘வைமர் கூட்டாட்சி’ ஐக்கிய அமெரிக்காவிடம் கடன் வாங்கி நட்ட ஈட்டைச் செலுத்தும் தூர்பாக்கியத்திற்காளானது.

படை கலைக்கப்பட்டமையால் வேலை இழந்த வீரர்கள் தெருவில் அலைய நேரிட்டது. தொழிற்சாலைகள் மூடப்பட்டமையால், வேலை இழந்தோர் வாழ வழியற்றுப் போயினர். பண வீக்கம் ஜேர்மனியின் சூரல் வளையை நெரித்தது. ஒரு கிலோ மாலை வாங்க மூன்று கிலோ தாள் நாணயத்தை சுமந்து சென்றனர் என்றால் பார்த்துக் கொள்ளுங்களேன். ஒரு சிகரெட்டினால் நிகழ்த்த முடிந்த பரிமாற்றத்தை 1000 மார்க்கினால் கூட செய்ய முடியவில்லை.



அடோல்ப் ஹிட்லர்

உலகத்தையே உலுக்கிய பெரும் பொருளாதார மந்தத்தால் ஐரோப்பாக்கண்டமே திணறியபோது, ஜேர்மனுக்கு மூச்சு முட்டத் தொடங்கியது.

அடோல்ப் ஹிட்லர்

முதலாம் உலக யுத்தத்தில் போராடி படைக் கலைப்பால் வேலை இழந்து தவித்த ஜேர்மனிய வாலிபன் ஒருவன் “வேர்செயில்ஸ் ஒப்பந்தத்தைக் கிழித்தெறிய வேண்டும்” எனக் கோஷமிட்டுச் சிறை சென்றான். அங்கு அவனுக்குப் பிறந்த ஞானத்தில் ‘மெயின் கேம்ப’ (எனது போராட்டம்) எனும் நூலை எழுதி

னான். அதிலுள்ள அடிப்படை அம்சங்களா வன:

★ வேர் செயில்ஸ் ஒப்பந்தம் கிழித்தெறியப் பட வேண்டும்.

★ உலகத்தை ஆளப் பிறந்த உன்னதமான ஆரிய இனமே நாங்கள்.

★ கம்யூனிஸ்டுகள் இந்நாட்டில் இருந்தே இல் லாமலாக்க வேண்டும்.

★ யூதர்கள் அழித்தொழிக்கப்பட வேண்டும். என்றெல்லாம் எழுதி இனவாதத்தைத் தூண்டி



பெனிடோ முஸோலினி

‘ஸ்வெஸ்திகா’ சின்னத் தில், ‘நாசி’ எனும் கட்சியை நிறுவி தனது பிரங்கிப் பிரசாரத்தால் பிரதம ராகி, ஜனாதிபதியாகி சர்வாதிகாரியானான். ‘S.S.’ ‘கெஸ்டாபோ’ என்ற இரக சியப் படைகளைப் பயன் படுத்தி ‘அரசு பயங்கரவா தத்தின் மூலம் எதிர்க்கட்சி அரசியல்வாதிகளை இல்

லாதொழித்தான்.

பெனிடோ முஸோலினி

இத்தாலி மத்திய ஐரோப்பிய வல்லரசுகள் அணியில் இருந்தது. போர் தொடங்கிய பின் னர் நேச அணிக்குத் தாவியது. போரின் முடி வில் தனக்குப் போதிய பங்கு கிடைக்க வில்லை என ஆதங்கப்பட்டுக் கொண்டிருந் தது.

முதலாம் உலகப் போரில் பங்குபற்றிக் காயம டைந்த முஸோலினி ‘பாசி’ எனும் கட்சியை அமைத்து தேர்தலில் போட்டியிட்டுத் தோல்வி யுற்றான். தனது ‘கருஞ் சட்டை’ ப்படையைக் கொண்டு மன்னரையே மிரட்டி நாட்டின் பிரதம ரானான். பின்னர் சர்வாதிகாரியானான்.

ஹிட்லரும் முஸோலினியும் முதலில் எதிர்க் கட்சியினரை ஒழித்துக் கட்டினர். குறிப்பாக இருவருமே கம்யூனிஸ்டுகளை வேட்டையாடி னர். ஹிட்லரோ யூதர்களை இன சங்ஹாரம் செய்தான்.

ஜப்பான்

முதலாம் உலகப் போரில் நேச அணியுடன் இருந்த ஜப்பான், சில குடியேற்றங்களைப் பெற்றுக் கொண்டது. அதிலிருந்து ஆசியாவை ஐரோப்பியர் ஆள்வதை விடுத்துத் தானே ஆண் டால் என்ன என்ற பேராசையில் மூழ்கியது.

படிப்படியாகத் தன்னை இராணுவ மயப்படுத் திக் கொண்டது.

அச்சு அணி

ஜேர்மனி- பெர்ளின், இத்தாலி- ரோம், ஜப் பான்- டோக்கியோ எனும் தலைநகர்கள் மூன் றைத் தொடுத்து வரையப்படும் கோடே- அச்சே இவ்வணிக்கான பெயரானது.

மூன்று நாடுகளும் சாட்டுச் சொல்லிக் கொண்டு, சர்வதேச சங்கத்திலிருந்து வெளியேறின. உலகை ஆளும் பேராசையால் இன் னொரு மகா யுத்தத்திற்கு இட்டுச் சென்றன.

ஓத்திகை

ஹிட்லர் போலந்தையும் செக்கோஸ்லோவாக் கியாவையும் அச்சுறுத்தி ஜேர்மனி முன்பு இழந்த பிரதேசங்களின் ஒரு பகுதியை தனதாக்கிக் கொண்டான். யாருமே தட்டிக் கேட்கவில்லை எனக் கண்டதும் ஆஸ்திரியா வையும் போலந்தையும் ஆக்கிரமித்தான். ஜப் பான் சீனாவின் கரையோரங்களை ஆக்கிரமித் தது. இத்தாலி, எதியோப்பியாவைக் கைப்பற் றிக் கொண்டது. இவற்றைச் சர்வதேச சங்கம் கண்டிக்கவே ஜேர்மனியைப் பின்பற்றி மற்றைய இரு நாடுகளும் அதிலிருந்து வெளியே றின.

நேச அணி

முதலாம் உலகப் போரால் அசந்து போயி ருந்த பிரான்ஸும் பிரித்தானியாவும் மீளவும் கூட்டுச் சேர்ந்து காலம் கடந்த நிலையில் போ ருக்கு வந்தன. வந்த வேகத்தில் பிரான்ஸ், ஜேர்மனியிடம் சுருண்டு விழுந்தது. பிரித்தா னியா தனித்திருந்து போரைச் சமாளித்து வந் தது. தீவான அதன் பெளதீக அமைப்பும் அதி சிறந்த கடற்படையும் மலை தளர்ந்தாலும் மனந் தளராத வின்ஸ்டன் சேர்ச்சிலின் தலை மைத்துவமும் அதனைக் காத்தன.

முதலாம் உலகப் போரின் போது நேச அணியில் இருந்து போரிட்டுக் கொண் டிருந்த ரஷ்யாவில் ஜேர்மனியின் உத வியுடன் லெனின் பொது உடைமைப் புரட்சியை நடத்தி னார். பின்னர் போரி லிருந்தும் நேச



வின்ஸ்டன் சேர்ச்சில்



ஜோசப் ஸ்டாலின்

அணியிலிருந்தும் விலகிச் சென்றார். ஜோர்மனி, இத்தாலி மட்டுமல்ல ஜப்பான், பிரிட்டன், பிரான்ஸ், ஐக்கிய அமெரிக்கா அனைத்துமே பொது உடைமையின் எதிரிகளான தனி உடைமைப் பொருளாதார நாடுகளாயிருந்தன.

எனவே இப்போரில் சோவியத் ரஷ்யா யாருடனும் சேராமல் தனித்திருந்தது.

ஹிட்லர் போலந்தைப் பாகப் பிரிவினை செய்து கொள்ள பக்கத் துணையாக ரஷ்யாவை அழைத்தபோது அதற்கு இணங்கியது. போலந்துடன் நில்லாது பின்லாந்து எஸ்தோனியா, லாட்வியா, லிதுவேனியா எனும் நாடுகளையும் கைப்பற்றிக் கொண்டு, 'இரும்பு மனிதன்' எனப்பட்ட ரஷ்ய ஜனாதிபதி ஜோசப் ஸ்டாலின் போல்டிக் கடலின் கிழக்குக் கரையோரம் முழுவதையும் தனதாக்கிக் கொண்டான்.

இதில் ஹிட்லருடன் கூட்டுச் சேர்ந்தாலும் கம்யூனிஸத்தின் எதிரியான ஹிட்லரை மிகச் சரியாக இனங்கண்டு வைத்திருந்தமையால் ஸ்டாலின் தனது படைப் பலத்தை வேகமாகக் கட்டியெழுப்பிக் கொண்டான். பிரித்தானியா நீங்கலாக ஐரோப்பாவின் மிகப் பெரும் பகுதி ஹிட்லரின் கைகளுக்கு வந்த பின்னர், சோவியத் ரஷ்யாவுக்கு எதிராகத் தனது படையை ஏவினான். இதனால் அந்நாடு வேறு வழியின்றி நேச அணியில் சேர்ந்து கொண்டது.

ஐக்கிய அமெரிக்கா

முதலாம் உலகப் போரின் ஆரம்பத்தில் ஒதுங்கியிருந்தது போல, இப்போதும் ஐக்கிய அமெரிக்கா ஒதுங்கியே இருந்தது. 'லூசிதேனியா' எனும் தனது பிரயாணிகள் கப்பலை 1098 பிரயாணிகளுடன் ஜோர்மனி மூழ்கடிக்கவே அது முதலாம் உலகப் போருக்கு வர நேர்ந்தது.

ஜப்பான், கிழக்கு, தென் கிழக்கு ஆசிய நாடுகளை ஆக்கிரமித்துக் கொண்டு அவுஸ்ரேலியாவைக் கைப்பற்றத்

துணிந்தது. இதில் ஐக்கிய அமெரிக்கா தலையிடும் என்ற ஊகத்தால் ஆசியாவிலிருந்து அதன் குடியேற்றமான பிலிப்பைன்ஸைக் கைப்பற்றத் தீர்மானித்தது. அதற்காகப் பசுபிக் சமுத்திரத்தின் மத்தியிலிருந்த ஹவாய் தீவிலுள்ள பேர்ள் துறைமுகத்தில் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருந்த ஐக்கிய அமெரிக்காவின் விமானநதாங்கிக் கப்பல்களை நிர்பூலமாக்கி 2300 படை வீரர்களைக் கொன்றது.

எல்லா நாடுகளும் போரால் களைத்துப் போயிருந்த நிலையில் ஐக்கிய அமெரிக்க ஜனாதிபதி பிராங்ளின் ரூஸ்வெல்ட் ஆறுதலாகப் போருக்கு வந்தார். பிலிப்பைன்ஸை இழந்து அவுஸ்திரேலியாவுக்குத் தப்பியோடிய தளபதி மெக் ஆதர், மீண்டு வந்து பிலிப்பைன்ஸைத் தமதாக்கிக் கொண்டார். இதுவே ஜப்பானின் முதல் தோல்வியாகும்.

போரின் முடிவு

ரஷ்யாவுக்கு சென்ற ஜோர்மனியப் படைபனியில் சிக்கி பரிதாபமாகத் தோற்றது. ஜோர்மனியை நோக்கி கிழக்கால் ரஷ்யா முன்னேற நேச அணியின் புதிய அங்கத்தவரான ஐக்கிய அமெரிக்காவின் துணையால் பிரித்தானியாவும் பிரான்ஸும் மேற்கால் ஜோர்மனிக்குள் பிரவேசித்தன. ஹிட்லர் தற்கொலை செய்து கொண்டான். தப்பி ஓடிக் கொண்டிருந்த முஸோலினியை அவனது மக்களே பிடித்துத் தெரு விளக்குக் கம்பத்தில் தூக்கிலிட்டனர். ஐக்கிய அமெரிக்க ஜனாதிபதி இறக்க ஹோட்டூரமன் அப்பதவிக்கு வந்தார். பிரித்தானியப் பிரதமர் தேர்தலில் தோற்க, கிளமன் அடலி அப்பதவிக்கு வந்தார். ஜப்பான் மட்டுமே எஞ்சியிருந்தது. ஹிரோஷிமாவினும் நாகசாகியிலும் அணுகுண்டுகளையிட்டு அதனை ஐக்கிய அமெரிக்கா சரணடையச் செய்தது.

அன்பு மாணவர்களே! சென்ற இதழில் முதலாம் உலக யுத்தத்தைக் கற்றீர்கள். இவ்விதழில் இரண்டாம் உலக யுத்தத்தைக் கற்றுக் கொண்டீர்கள். உங்கள் ஆசிரியர்களும் கற்பித்து முடித்திருப்பார்கள். இத்துடன் உள்ள அட்டவணையைச் சுயமாக உங்களால் பூர்த்தி செய்ய முடியும் என நம்புகிறோம். முடியாத இடங்களில் பாட நூலைத் துணையாகக் கொள்ளுங்கள். அடுத்த இதழில் முழுமையான அட்டவணையைப் பிரசுரிப்போம். சரி பார்த்துக் கொள்ளுங்கள்.



பிராங்ளின் ரூஸ்வெல்ட்

உலக யுத்தங்கள்- ஒப்பீடு

தலைப்பு	முதலாம்	இரண்டாம்
01. காலம்		
02. அணிகளும் நாடுகளும்	_____	_____
2.1. நேச		
2.2. ம.ஐ. வ- அச்சு		
03. காரணிகள்	_____	_____
3.1. அடிப்படை		
3.2. ஆரம்பம்		
04. போரை ஆரம்பித்த	_____	_____
4.1. நாடு		
4.2. தலைவன்		
05. பிரவேசக் காரணங்கள்	_____	_____
5.1. பிரித்தானியா		
5.2. ஐக்கிய அமெரிக்கா		
06. தலைவர்கள்	_____	_____
6.1. பிரித்தானியா	லொயிட் ஜோர்ஜ்	
6.2. பிரான்ஸ்	கிளமென்ஸோ	ஜெனரல் டீ கோல்
6.3. ரஷ்யா	ஷார் நிக்கலஸ்	
6.4. ஐ. அமெரிக்கா		
6.5. இத்தாலி	ஒலண்டே	
07. வெற்றிபெற்ற அணி		
08. சமாதான சபைகள்		
09. ஒப்பந்தங்கள்		பெரிஸ்
10. புதிய ஆயுதங்கள்		
11. ஆட்சிமுறைகள்	_____	_____
11.1. இல்லாமலானவை		
11.2. உருவானவை		
12. புதியவை	_____	_____
12.1. வல்லரசுகள்		
12.2. நாடுகள்		
13. ஏனைய பிரதான விளைவுகள்		
14. எமது நாட்டின் மீதான பிரதிபலிப்புகள்		

மாணவர் மற்றும் சிறுவர்களுக்கு

-கல்வி ஆலோசகர் மிம்



- * மேசையில் ஏற்றல்
 - * மேசை, கதிரைகளை தலையில் சுமத்தல்
 - * பிரம்பால் அடித்தல்
 - * கையால் அடித்தல்
 - * செவிக்கறைதல்
 - * குட்டுதல்
 - * வெய்யிலில் நிற்க வைத்தல்
 - * வைதல்
 - * வகுப்பறையை விட்டு வெளியேற்றல்
 - * பாடசாலை விட்ட பின்னரும் நிற்க வைத்தல்
 - * பிரத்தியேக வேலை வழங்கல்
 - * கூடுதலாக எழுத வைத்தல்
 - * ஏனையவர்களின் ஏளனச் சிரிப்புக்கு உட்படுத்தல்
 - * அறிவித்தலைத் தாங்கியிருக்கச் செய்தல்
 - * பெற்றோரை அழைத்துக் குறை சொல்லல்
 - * பாடசாலைக் கூட்டத்தில் குறை கூறுதல்
 - * சந்தர்ப்பம் வழங்காமை
 - * அதிபரிடம் மூர்க்கமாக முறையிடல்
 - * ஏனைய பாடசாலைகள் உள்வாங்காத வகையில் விடுகைப் பத்திரம் வழங்கல்
- 3). சரீர தண்டனை ஏன் வழங்கப்படுகின்றது?
 (அ) I பாரதூரமான ஒழுக்கக்கேடு
 II வேறு வழிகளில் முயன்றும் திருத்த முடியாத வழக்கமான சோம்பேறித்தனம்

சரீர தண்டனை வழங்குவது அவசியம்தானா?

1). சரீர தண்டனையின் முக்கியத்துவம்
 ஒழுங்கை நிலைநாட்டவும் கவன ஈர்ப்பை ஏற்படுத்தவும் ஓர் ஆசிரியர் / பெற்றாருக்கு முடியாதிருப்பது போல் அவர்களின் திறமையின்மையைக் காட்டும் அறிகுறியாகவும் இது உள்ளது.

2). சரீர தண்டனை முறைகள் யாவை?

- * முழங்காலில் நிற்க வைத்தல்
- * முழங்காலில் நடக்க வைத்தல்

(ஆ) எதிர்பார்க்கப்படும் அம்சங்கள் யாவை?

- I ஒழுங்கைப் பேணுவதற்குத் துணைபுரிதல்
- II சமூகத்திற்குப் பங்கம் ஏற்படுவதிலிருந்து பாதுகாத்தல்
- III பிழையான வழிகளில் செல்வதிலிருந்து தடுத்தல்
- IV கற்பித்தல் - கற்றல் செயற்பாடுகளை இலகுவடுத்தல்

(இ) நடைமுறையில் தண்டனை பெறும் சில சந்தர்ப்பங்கள் யாவை?

(அதாவது பிழையான சீராக்கம் பெற்ற மாணவர்களிடம் உள்ள பண்புகள்)

நெறிபிறழ்வுகள் : 1. உடலியல், 2. உள, 3. நுண்ணறிவு, 4. சூழல் ரீதியானவை.

- * பாடங்களில் இயலாமை
- * கற்பிப்பதைக் கவனியாமை
- * பயிற்சிகள் செய்யாமை
- * பாடசாலைக்கு தாமதமாக வருதல்
- * பாடசாலைக்கு வரவின்மை
- * பாடசாலை வளங்களுக்கு பாதிப்பேற்படுத்தல்
- * ஆசிரியர்களை மதியாமை
- * பாடசாலை உபகரணங்கள் கொண்டு வராமை
- * உண்மை பேசாதிருத்தல்
- * ஆசிரியர்களைப் பிழையாக விளங்குதல்
- * நண்பர்களின் பிழைகளுக்கு உடந்தையாக விருத்தல்
- * பகற் கனவு காணுதல்
- * பதகளிப்புக்குள்ளாதல்
- * முரட்டுத்தனம், வன்செயலில் ஈடுபடல்
- * பயம், அச்சம், அச்சுறுத்தல் (பாடங்களில்)
- * ஏனைய மாணவர்களுக்குத் தொந்தரவு கொடுத்தல்
- * உணர்ச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தாதிருத்தல்
- * தாழ்வுச் சிக்கல்
- * மனவெழுச்சிக் குழப்பம்
- * எதிலும் அக்கறையின்மை
- * வீட்டு, சுற்றாடல் நிலமைகளின் பாதிப்பு
- * பரம்பரைக் காரணிகள்

குறிப்பு :- கரிசனை இன்மைக்குத் தண்டனை வழங்கக் கூடாது என்பதே சட்டம்

4). சரீர தண்டனை வழங்குவதால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் யாவை?

1. தண்டனை வழங்குவரைப் பழிவாங்கும் உணர்வுடன் கூடிய வைராக்கியம் ஏற்படுதல்
(உ+ம் - ஆசிரியர் கூடாது 61%, கருணை உடையவர் 20%, ஓரளவு கருணையுடையவர் 19%)
2. வெட்கம், பயம் ஏற்படுவதுடன் மனோநிலை

பாதிப்புறல்

3. ஆக்கத்திறன் சக்தி சிதைவுறவும் மங்கவும் ஏதுவாகுதல்

4. மனமுறிவால் கல்வியைத் தொடர முடியாத பாதிப்பு உருவாகுதல்

5. அடிக்கடி தண்டனை பெறுகின்ற சிறுவர் விறைப்பான (Stiff) தண்டனையைப் பெறுவதற்கு வழி ஏற்படுதல். இதனால் சிறுவர் முரட்டுத்தன சபாவத் திற்காட்படுதல். வீட்டில் தண்டனை பெறும் சிறார்களும் முரட்டுத்தனத்துடன் பிறரை வைவதற்கும் தயங்கர்.

6. நேர்மையீனமான செயற்பாடுகளுக்கு மாணவர்களைத் தண்டனை தூண்டிவிடவும் கூடும். உதாரணமாக வகுப்பறையில் வீட்டுப் பயிற்சிகளைச் செய்து வருமாறு தூண்டும் வகையில் தண்டிக்கும் போது அவர் பார்த்தடிப்பதற்கு (Copycut) முறையற்ற வழிகளை நாடுவதற்கும் பொய் சொல்வதற்கும் பழக்கப்படுதல்.

7. அடிக்கடி தண்டனை பெறுவதால் சமூக விரோத செயல்களில் ஈடுபடுவதற்கான எண்ணம் ஏற்படுதல். பழிவாங்கும் நோக்கில் தனிமனிதனையன்றி சமூகத்தையே தவறான நோக்கில் பார்க்கலாம். அதுனால் களவு, பாலியல் துஷ்பிரயோகம், கொலைகளைச் செய்வதற்கும் ஏதுவாகலாம். பொதுநல சமூக ஈடுபாடுகளுக்கு விருப்பமின்மை உருவாகலாம்.

8. சரீர தண்டனையால் உடல் ஊனத்திற்கும் உள்ளாகலாம்.

உ+ம் - செவியைத் திருகுதல், பிரம்படி, பாய்ந்தடித்தல், வெய்யிலில் நிற்பாட்டல்

9. உள ரீதியாக ஊனமுறல், எதற்கும் ஈடுகொடுக்கும் மன வலிமையற்ற சிறுவர்கள் வெட்கம், பயம், துயரத்தால் உள்ளம் ஊனமடைதல்.

10. சமூகத்திலிருந்து ஒதுக்கப்படுவதற்கும் தண்டனை வழிவகுக்கலாம். வகுப்பறையிலுள்ள ஏனைய நண்பன், நண்பிகளிடத்திலிருந்து விலகுவதால்

சமூகத்தில் முன் செல்லும் தைரியம் குறைவடைய
லாம். ஒதுங்கி வாழ்வதற்கு முற்படுவர்.

5). சரீர தண்டனை வழங்குவது தொடர்பாகக் கவ
னத்திற்கெடுக்கப்பட வேண்டியதும் முடிவுக்குக்
கொண்டு வருவதற்குமான காரணிகள்
வயது, மனநிலை, ஆரோக்கியநிலை, சமூகச் சூழல்,
திரும்பத் திரும்ப நிகழாத் தன்மையை உருவாக்கல்
தண்டனை வழங்குவதற்குப் பொருத்தமான சூழ்நி
லையை அறிதல், குற்றத்தை ஒப்புக் கொள்கின்ற
தன்மை, தண்டனை பெற்றவரின் துலங்கல் தன்
மை, தமது தீர்மானம் சரியானதா என மீள் பரிசீ
லனை செய்தல், பழிவாங்குவதில்லை எனத் திட
சங்கற்பம் பூணல்.

6). தண்டனை வழங்குவதற்குப் பதிலான மாற்று
நடவடிக்கை

- * சூழ்நிலை பற்றிய அறிவை ஏற்படுத்தல்
- * சிறுவர் மத்தியில் நம்பிக்கையை ஏற்படுத்தல்
- * சிறுவர்கள் பொறுப்புச் சொல்வதை உருவாக்கல்
- * நல்ல நடவடிக்கைகளுக்கு உதவுவதாக இருத்தல்
- * சரீர, உளத் தாக்குதலுக்காளாகாத வகையில் அவரது வகுப்பை ஒட்டி வேலை வழங்கல்

முடிவுரை :-

“தண்டனை வழங்குவதற்குப் பதிலாக சிறுவர்க
ளுக்குக் கைகொடுக்கும் வழிகளில் ஒழுங்கைப்
பேணும் வகையில் பயிற்சி வழங்குதல் மேலானது.
உ+ம் - ஜன்னல் கண்ணாடியை உடைத்தமைக்கு
நித்திரை செய்யும் தண்டனை

7). சரீர தண்டனை விடயமாக ஆசிரியர்களிடமி
ருந்து கிடைக்கின்ற விடை

1. பிழையான செயற்பாடுகளிலிருந்து சிறுவர்களை விடுவித்தல்
2. நல்ல வழிகளில் செயற்பட வைத்தல்
3. கற்பதற்குரிய ஈடுபாடு ஏற்படுத்தல்
4. ஆசிரியர்களுக்கு நன்மதிப்பேற்படல்
5. பிழை தொடர்பான அறிவேற்படுத்தல்
6. ஏனைய சிறார்களுக்கு வழிகாட்டலாக அமைதல்
7. வகுப்பறை நிர்வாகத்திற்கு இலகுவாக அமைதல்

Corporal Punishment

சரீர தண்டனை

சரீர தண்டனை வழங்குவது பற்றி சமீபத்தில் இலங்
கையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஓர் ஆய்வின் போது
பின்வரும் -பெறுபேறுகள் கிடைக்கப் பெற்றுள்ள
மையை கீழ்க்காணும் வரைபடங்கள் இரண்டு துலக்
கியுள்ளதை அவதானிக்கலாம்.

தண்டனை பெற்றவர்கள்

தண்டனை நியாயமானதா?

தண்டனை பெற்ற 100 சிறுவர்கள் இடையிலான
ஓர் ஆய்வு

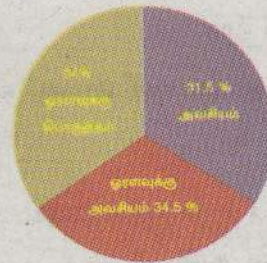


தமக்குக் கிடைத்த தண்டனை நியாயமானது
பொருத்தம் - 41% } 74%
ஓரளவுக்குப் பொருத்தம் - 33% }
பொருத்தமில்லை - 26% }
மொத்தம் - 100%

தண்டனை பெறாதோர்

தண்டனை அவசியம்தானா?

200 பேருக்கு இடையில் நடைபெற்ற ஆய்வு



அவசியம் - 31.5% } 66%
ஓரளவுக்கு அவசியம் - 34.5% }
அவசியமற்றது - 34% }
100%

தொடரும்...

கணிதம் சுற்போம்!

தரம் - 10

மாதிரி வினாத்தாள்

கணிதம் - 1

நேரம்: 2 மணித்தியாலம்

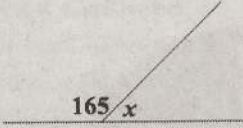
பகுதி - A

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க.

01. 2.2cm ஐ mm இல் தருக.

02. $\frac{2}{5} = \frac{\square}{10}$ வெற்றிடத்தை நிரப்புக.

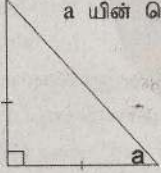
03.



x இன் பெறுமானம் யாது?

04. $35.2 \div 10 = \dots\dots\dots$ ல் வெற்றிடத்தை நிரப்புக.

05. a யின் பெறுமானம் யாது?

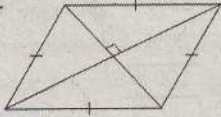


06. $\sqrt{36}$ இன் பெறுமானம் யாது?

07. $(x+2)^2 = \dots\dots\dots + 4x + 4$ இல் வெற்றிடத்தை நிரப்புக.

08. $A = \{1, 3, 6, 10, 15\}$ எனின் $n(A)$ யின் பெறுமானம் யாது?

09. உருவின் விசேடப் பெயர் யாது?



10. 57% ஐ பின்னமாகத் தருக?

11. மடக்கை அட்டவணையைப் பயன்படுத்தாது $\log_2 125 + \log_2 32$ இன் பெறுமானம் காண்க.

12. சுருக்குக. $0.3 - 0.3 \dots\dots\dots$

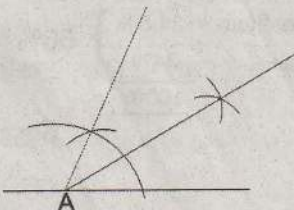
13. 233_{நாஸ்த} ஐ 10 ஐ அடியாகக் கொண்ட எண்ணாகத் தருக.

14. தீர்க்க. $\frac{x+3}{2} - 1 = 5 \dots\dots\dots$

15. $(k^2 - p^2) \div (k - p)$ ஐ சுருக்குக.

16. $y = 2x - 3$ எனும் நேர்கோட்டின் படித்திறன் யாது? வெட்டுத்துண்டு யாது?

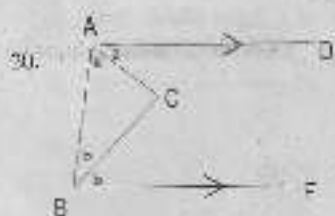
17.



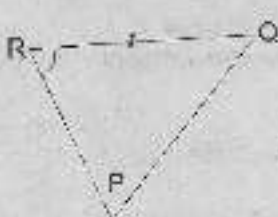
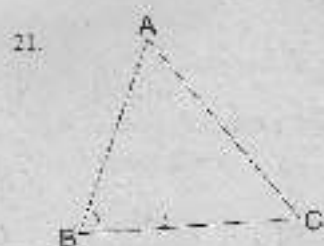
மாணவனொருவன் கவராயத்தையும், நேர் விளிம்புக் கருவியையும் பயன்படுத்தி புள்ளி A யில் கோணமொன்றை அமைத்துள்ளான். அவன் அமைக்க முயற்சித்துள்ள கோணத்தின் பருமன் யாது?

18. $K = \frac{2m}{n-1}$ இல் m ஐ n ஆனவாக்கி கண்டுபிடிக்க

19. கருத்து $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$



20. உருவின் $AD \parallel BE$, $\angle BAD$, $\angle ABE$ என்பவற்றின் திசைக் கோணங்கள் C இல் சந்திக்கின்றன. $\angle ACB$ இன் அளவு யாது?



21. உருவின் மூலக்கோணங்களின் கூடுதல் கோணங்களும் சூழிக்குக் காட்டப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் மூலக்கோணங்களும் ஒரே அளவில் சூழிக்கு சமமான இரண்டு கோணமே உருவின் கோணங்களா என்பதை

22. $C = 6$ இல் $\pi - \frac{22}{7}$ எனக் கொண்டு $\frac{21}{2}$ ன்ள π றுவளி π ித்தின் கருவாலைக் காண்க.

23. 8, 11, 14, 17..... வகும என் திவா ரில் 12 ஆவது உறுப்பைக் காண்க.

24. உருவின் அடிக்கோணங்களின் அளவியல் கோணங்களைக் காண்க



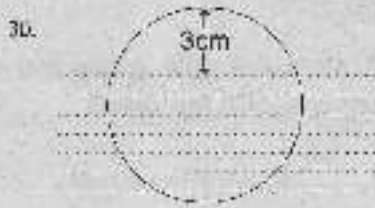
25. $\frac{2}{3}$ ி கருத்துக்

26. 50 ி 20% ி

27. சிலவ் கோணங்களையே செவ்வான வடிவ் பாதிரிமென்றில் அடிபின் பரிமாறுவது ஏதும் அடிபாதிரிமென்றில் உயரம் பாதிரிமென்றில்

28. 3cm ஆளையுடைய கோள்கொண்ட ஒரு கனகூம்பின் மீள் விடம் ஒராம் ஏற்படாத வகையில் 7cm ஆளையுடைய சிறிய கோள்கள் எத்தனை செய்ய முடியும்?

29. படகொன்று A எனும் நிலைபற்றிலிருந்து வேகம் 30km தூரம் பயணம் செய்து B எனும் நிலையத்தை அடைந்தது. B இலிருந்து 45° திசைக்கொண்ட 30km தூரம் பயணம் செய்து C எனும் நிலையத்தை அடைந்தது. Aயிலிருந்து படகு C இன் திசைக்கோடு என்ன?



30. 7cm ஆளையுடைய பந்து ஒன்று தீர் மட்டத்தின் மேல் 3cm வேகம் கொண்டு மீதந்து கொண்டிருந்தது. நீர் மீதந்துள்ள பந்தின் மறுபக்கமவர் காண்க.

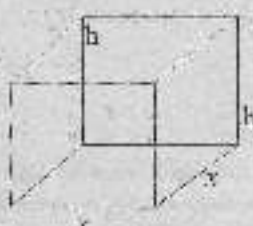
பகுதி B

எல்லா விளக்கங்களுக்கும் தீர்மானங்கொடுக்க வேண்டும்.

1.



உரு - A

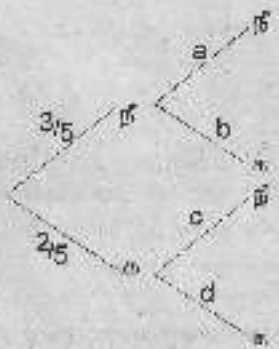


உரு - B

உரு B யில் காட்டப்பட்டுள்ள சதுர அடிமைக் கோலை கொள்கையினை உறுபடுத்தி பெரியம் நிலைமையென்று அறணாக உரு A இல் காட்டப்பட்டுள்ள சதுரத்தை கொள்ளவே செய்கின்றது. ஒரு கோள்களை மூன்றுகொண்ட ஒரு கோள்களை 4 முகங்களில் பதிக்கிறது.

- கோள்களின் உயரம் h எனில், y ஐ x, h இல் தருக.
- கோள்களின் கோள்ளளவு 9.375 எனில், அதன் கனவளவை h³ இல் தருக.
- $h = 1.5m$ எனில், கோள்களின் கனவளவுகளை சமன்படுத்தி பெருக.
- கோள்களின் அடிமீள் ஒரு மீட்டர் மீட்டராக மாற்றுக.

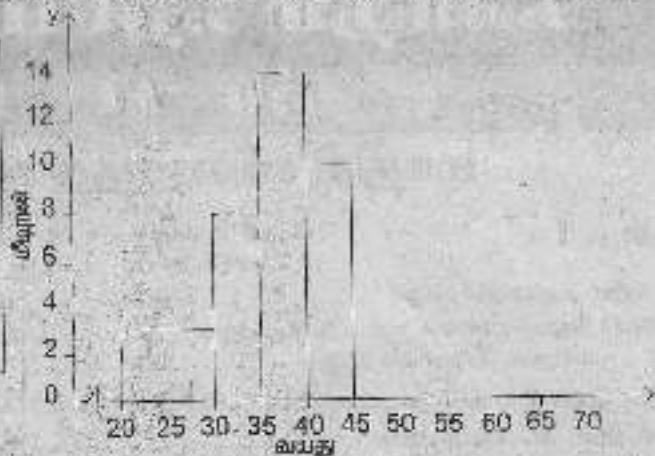
2. கோடு ஒன்றில் ஒரே வகையான திசையற்ற கோண்ட 5 பேசைகள் உள்ளன. குவற்றான 3 நின்றுமும் 2 கருப்பு நின்றுமும் உடம்பான ஒரேவழி மீசை ஒன்றை எழுமாற்றாக எடுத்துக் கொண்டு பின்னர் காணும் கோண்ட ஒன்றை எழுமாற்றாக எடுத்துக் கொள்ளுக.



- மரவழிப்படத்தில் a, b, c, d என்பவற்றின் பெறுகளை எழுதுக.
- அரேஷ், காலம் தரும் இறுசுற்று ஒரே வகையான பேசைகளை எடுப்பதற்கான நகர்த்தகளை தருக.
- அரேஷ் நீச நின்று பேசை ஒன்றை எடுப்பதற்கான திகழக்கவு யாது.
- இறுசுற்று ஒரேவழியும் நீச நின்று பேசைகளை எடுப்பதற்கான மரவழியைக் குறிக்க வேண்டும். அது என்ன? அரணம் தருக.

4. வயதடிப்படாவது ஒன்றிற்கு சிப்க்கணக்கர்கள் வயதாக தந்த இடையாளிகள் பற்றிய விபரங்களைக் கொண்ட பூனாவின் அட்டவணைகள் பின்வருமாறு வகையற்ற வகையற்ற கடைநீக்கியவை.

வயது வகுப்புகள் (இடையாளிகள்)	பிழை (இடையாளிகள் எண்ணிக்கை)
20 - 30	.....
30 - 35	.....
35 - 40	14
40 - 45	10
45 - 50	8
50 - 65	6



- அட்டவணைப்பின் செறிவு பக்களை விவரிக்கும்படி பிழைக் குழுவின் மையம் கண்டறிவிடுக.
 - வகையற்ற வகையற்ற பூனாவின் பிழைகளைக் கண்டறிவிடுக.
 - அல்லது வயது 40-க்கு மேல் பிழைகள் உள்ளவர்களைக் கண்டறிவிடுக.
4. வீட்டுவாரியகம் கடைபிடிக்கப்படும் கட்டிடப்பணிகளை ஆரம்பிக்கும் தனது நிர்வாகநெறிமுறைகளில் பற்றிய விபரங்களைக் கீழ்க்கண்ட விவரங்கள் வருமாறு.

	வீடு	கடை
பகுப்பிடப்பட்ட ஆண்டு செலவு அளவு	18000/-	.....
சட்டப்படி கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளை வீடு	9000/-	30%

- கடைவாரியகத்தின் செலவுகளை மேற்கொள்ளும் 17500/- ஆகும்.
- கடைவாரியகம் கடைவாரியகத்தின் செலவுகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.
 - சட்டப்படி கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.
 - கடைவாரியகத்தின் செலவுகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.
 - சட்டப்படி கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.

5. பொருள்கொள்வனின் கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.

- சட்டப்படி கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.
- சட்டப்படி கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.
- சட்டப்படி கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.
- சட்டப்படி கட்டிடப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் கட்டிடக்கலை வாரியகத்தின் செலவுகளைக் கண்டறிவிடுக.

கனடா 10, 11 மாதிரி வினாக்கள் மாதிரி || ஐ அகதிவாசிகள் மதுரை
இவற்றைக் கவனிப்பது நன்முனை.

கணிதம் சுற்போம்!

தரம் - 11

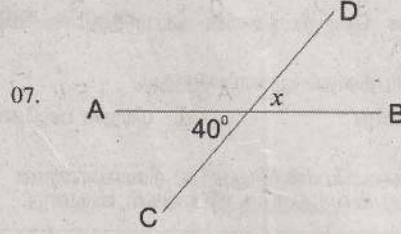
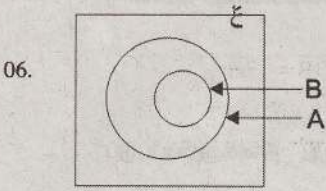
மாதிரி வினாத்தாள்

கணிதம் - 1

பகுதி A

நேரம்: 2 மணித்தியாலம்

01. 0.5×4 இன் பெறுமானம் யாது?
02. "x பெரிது 5 இலும்" என்பதை குறியீட்டுடன் எழுதுக.
03. $\# \# \# \# \#$ என்பதன் பெறுமானம் யாது?
04. $\sqrt{3}^2$ இன் பெறுமதி யாது?
05. 65° இன் நிரப்பு கோணம் எத்தனை பாகை?



$A \cap B$ ஐ நிழற்றுக்க.

x இன் பருமன் யாது?

08. சுருக்குக. $5 - (-3) =$

09. $(x^2)^3$ ஐ அடைப்பை நீக்கி எழுதுக.



11. $(x + 2)(x - 3) = 0$ இன் தீர்வுகள் யாவை?

12. $\lg 2 = 0.3010$ எனின், $\lg \sqrt{2}$ இன் பெறுமானம் யாது?

13. 5cm ஆரையுடைய வட்டத்தின் மையத்திலிருந்து 3cm தூரத்திலுள்ள நாணின் நீளம் யாது?

14. $y = 2x - 1$ எனும் நேர்கோட்டிற்குச் சமந்தரமாகவும் (0, 4) எனும் புள்ளிக்கூடாகவும் செல்லும் நேர்கோட்டின் சமன்பாடு யாது?

15. வியாபாரி ஒருவர் பொருளொன்றை ரூ. 736/- இற்கு விற்றதில் 8% நட்டம் ஏற்பட்டது. வியாபாரி பொருளை வாங்கிய விலை யாது?

16. $\left(\frac{a}{2} + \frac{a}{3}\right) \times 1 \frac{1}{5}$ ஐ சுருக்குக.

17. 1.5×10^3 m ஐ mm இல் தருக.

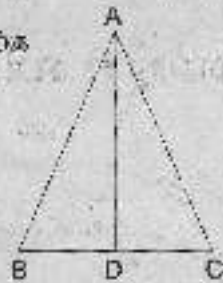
18. நேரம்பு அகலமுல் முன்றலில் 32 ஆகவள்ள செங்கக கர்பு பகலகத் துண்டு புன்றல் சுற்றளவு 8000 ஆதம் துள்ள பரப்பாக யாது?

19. $a - b = 2$ ஆக குறுக்கம் பிளவு $(a+2) (a-2)$ கல் நகல் பெறுவகவக b இல் தருக.

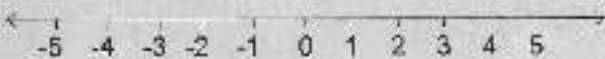
20. உருவிக் $AB + AC - BC > 2AD$ எனக் காட்டுவதற்கு வினாறுல் பருவாறுவா பூண்டித்திடுக.

$$AB + BD > AD \text{ ----- (1)}$$

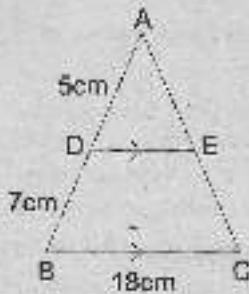
.....



21. $-4 < x < 3$ எனும் சமவிலைய எண்ணோட்டின் குறித்தும் காட்டுக.



22.



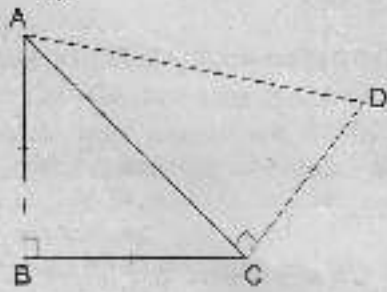
$\triangle ABC$ இல் $DE \parallel BC$. $AD = 5\text{cm}$, $DB = 7\text{cm}$. $BC = 18\text{cm}$ எனில், DE இல் நீளத்தைக் காண்க.

23. எவர் பரம்பலெனழிள் உத்தேச இடை 45.5 உடம் விலகலின் (-4.75) ஆகவற் லாண்பாட்டு து இப்பரம்பலின் உலிமை இடை யாது?

24. 20% பங்கிலாயம் லுறந்தும் கர்வலிப்பலிற்ல் ரூப 40 பங்குகளை ரூப 35 வீதம் காங்கலுத்த குருவா ரூப 11000/- லு முதலீடு செய்தார் அவரது ஆண்டு லாபமார் யாது? ..

25. $\left(2x - \frac{1}{3}\right)^2 = 4x^2 + bx + c$ எனில், b, c எண் காற்றின் பெறுவகவகவகக் காண்க.

26.



உருவிக் $AB = BC = CD = \sqrt{2}$ cm ஆதம், AD இல் நீளகவகக் காண்க. (விலைய செலாகத் தருக.)

27.



A, B என்பன 3cm இடைத்தூரத்திலுள்ள இரு நிலைத்த புளவிகள். $\angle ACB = 90^\circ$ ஆதுபாறு புளவிக் C ஆல்து அகலகிந்து C இல் குறுக்கக பரப்பயமாக காட்டுக



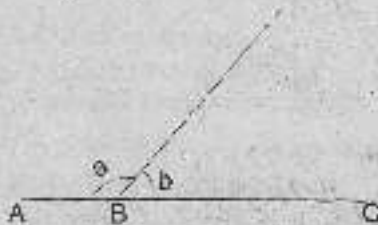
26.



அங்குள்ள B இன் திசைக்கோள் யாது?

.....

29.



உருவில் ABC ஒரு கோடு கோட்டாகும். $a - b = 50^\circ$ எனில், a இன் பெறுபாடு தகுதிக் காண்க.

.....

30. $x = 3$, $x = 1$ வளைப் பக்கவில்களை திறந்த செம்பககம்ப இரு நுழை வளைகளை? எழுசாக.

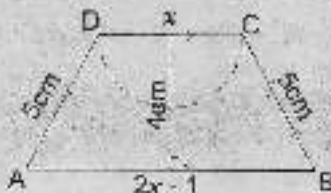
பகுதி - B

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க.

1. சாதுரி தனது பிரயாணத் துறத்தின் பரிகை கைக்கிலில் சென்று 11 மணிக்கு பள்ளிலும் சென்றான். 14 மூத்தபில 15km ஊர்த்துக் குக்கிவ்வழியில் சென்றான்.

- அவன் கைக்கிலில் சென்ற பின்னா பிரயாணத்தில எஞ்சும் பகுதி துறத்திலாவதில் என்ன நிலை?
- பள்ளில் சென்ற ஊரம் அழகுறுத்தில் என்ன பகுது?
- முக்ககர வளையில சென்று அழகுறுத்தில என்ன பின்னம்?
- அவன் பயணம் சென்று முடிந்த சார்த்தை km ல்காணிக?

2.



உரு ABCD லுது அளவளவுது. $AB \parallel DC$, DC இலிருந்து AB இற்குள்ள செங்கத்து ஊரம் 4cm, $AD = BC = 5$ cm.

a. அளவள ABCD இன் சார்த்தை 30cm எனில் AB, DC ணும் பகவகலின் நீள்களைக் காண்க.

.....

b. ABCD இன் யயயளா யாது?

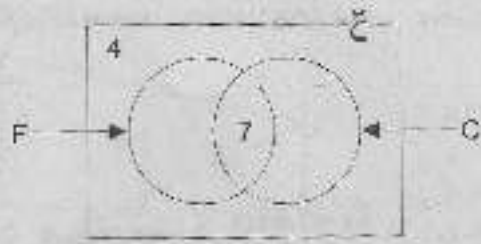
.....

c. உருவில் காட்டுள்ளவாறு DC று விட்டபகக கோண அளவள 10 மூத்தி செங்க உறுறுபுட்டது. எஞ்சும் பகுதிலின் மிள்ளவு யாது?

.....

3. A யும் B யும் 3:2 என்ற விகிதத்தில் B யும் C யும் 3:5 என்ற விகிதத்திலும் பணத்தை முதலீடு செய்து வீணாயினவன்றை ஆரம்பிக்கின்றனர்.
- A, B, C ஆரம்பியின் முதலீடுகளுக்கிடையிலான விகிதத்தை காண்க.
 - B ரூப 30000/- ஐ முதலீடு செய்தால் C முதலீடு செய்த தொகையைக் காண்க.
 - உறு முடிவில் இரண்டாமாம் முதலீடு செய்த விகிதத்திற்கு பங்கிப்பட்ட போது A ரூப 7200/- ஐ ஊழமானாய் பெற்றான் விவரம்முத்தில் பெரிய மொத்த உழமானம் எவ்வளவு?

4. $\xi = \{ \text{நடம் 10 வகுப்பினில் மாணவர்கள்} \}$
 $F = \{ \text{உடைவந்தாடக் குழுவில் பங்குற்றும் மாணவர்கள்} \}$
 $C = \{ \text{கிரிக்கட் குழுவில் பங்குற்றும் மாணவர்கள்} \}$



- வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களில் உடைவந்தாடக் குழுவில் பங்குற்றவர்கள் 18 பேரும், கிரிக்கட் மட்டும் விளையாடுவோர் 9 பேரும் ஆவர் எனில், வெவ்வேறியடத்தைப் புரணம் இத்தம்.
- இவற்றுள் ஒருவரை விவரம் மட்டும் விளையாடுவோர் எத்தனை பேர்?
- $F \cap C$ தொகையைத் தீர்மானிக்க காட்டுக.
- வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களில் மொத்த தொகை யாது?
- $n(F \cup C)$ ஐக் காண்க.

5. தொழிற்சாலை ஒன்றில் ஆர்பிரமுகள் வராமலன்றில் மேலதிகமாக வேலை செய்த மணித்தியாலங்களை பின்வரும் துண்டு இலகை கண்காணக் குகிவற்றது.
 (1/2 எவ்வது 12 ஐக் குகிக்கும்)

கண்கு	இலகை
0	6, 5, 9
1	0, 1, 3, 7, 7, 8
2	0, 7, 4, 4, 4, 6, 0
3	1, 3, 6, 7, 8, 9
4	0, 5, 6

- எத்தனை தொழிலாளர்களின் விபாய் துண்டு இலகை கண்காணக் குகிவற்றினது.
- வட்டில்குக் காட்டபட்டுள்ளதன் தொகையை யாது?
- அடாயம் யாது?
- துண்டு இலகை கண்காணக் குகிவற்றும் பின்வரும் பீயுடன் அட்டவகைணாயம் புரணப்படுத்துக.

வகுப்பினியம்	0 - 9	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49
பீயுடன்					

- வகுப்பினில் 30 மணித்தியாலத்திலும் கூடுதலான வகையில் வேலை செய்தினார் மொத்த தொழிலாளர்களில் எவ்வ எத்தனம்?

இதழ் 4 இல் பயிற்சிக்கான விடைகள்

நடுப்புள்ளி தேற்றம்

பயிற்சிக்கான விடைகள்

11.1 பயிற்சிக்கான விடைகள்

01. i. $DE = 5\text{cm}$
 ii. $DE \parallel BC$
 $DE = \frac{1}{2} BC$
 iii. சரிவகம்

02.



$$\left. \begin{aligned} xy &= 3.6 \text{ cm} \\ yz &= 3.0 \text{ cm} \\ zx &= 3.2 \text{ cm} \end{aligned} \right\} \text{ நடுப்புள்ளி தேற்றத்தின் } 1^{\text{st}} \text{ part}$$

03.

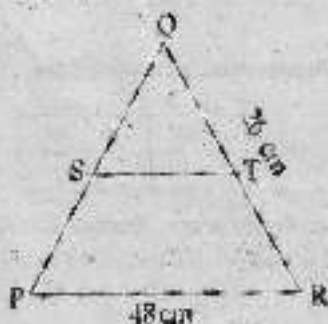


$$\begin{aligned} AC^2 &= 6^2 + 8^2 \text{ (பைத்தகரின் தேய்ப்பு)} \\ AC^2 &= 36 + 64 \\ AC^2 &= 100 \\ AC &= 10 \text{ cm} \\ \text{இதேபோல் } BD &= 10 \text{ cm} \end{aligned}$$

நாற்பக்கங்களில் ஒரு பக்க நீளம்
 நாற்பக்கங்களில் சுற்றளவு

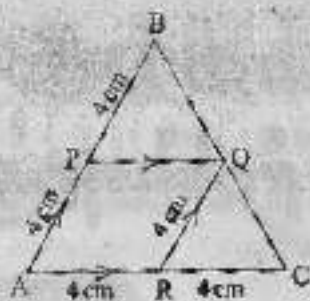
$$\begin{aligned} &= 5 \text{ cm} \text{ --- நபு தேற்றப்படி} \\ &= 5 + 5 + 5 + 5 \\ &= 20 \text{ cm} \end{aligned}$$

04.



$$\begin{aligned} PQ \text{ இன் நீளம்} &= 104 - (26 + 48) \\ &= 104 - 74 \\ &= 30 \text{ cm} \\ OS \text{ இன் நீளம்} &= 15 \text{ cm} \\ TS \text{ இன் நீளம்} &= 24 \text{ cm (நபுதேற்றம்)} \end{aligned}$$

05.



- i. சாயத்தூரம்
- ii. 16 cm

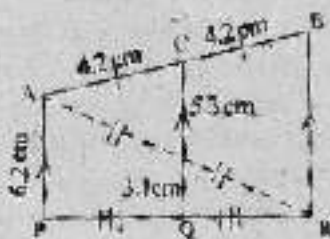
11.2 பயிற்சிக்கான வினாக்கள்

01.



- $a = 9$ cm ----- ந.ப. தேற்றம்
- $a + b = 15$ cm ----- தரவு
- $b = 6$ cm
- $x = 12$ cm ----- ந.ப. தேற்றம்

02.



திருப்பள்ளி தேற்றத்தில் மறுதலையின் படி சமமான நீளங்கள் ஒரே குறியீட்டினால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.
 $BR = 5.3 \times 2$ ----- ந.ப. தேற்றம்.
 $= 10.6$ cm

- 03. i. $PS = \frac{1}{2} BD$ ----- ந.ப. தேற்றம்
- ii. $QR = \frac{1}{2} BD$ ----- ந.ப. தேற்றம்
- iii. $PS = QR$ ----- வெளிப்படை உண்மை.

04.



$QR = 2.8 + 2.3 = 6.1$ cm

திருப்பள்ளி தேற்றத்தில் மறுதலையின் படி சமமான நீளங்கள் ஒரே குறியீட்டினால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

வாசிப்பு உள்ளத்திற்குரிய உடற் பயற்சியாகும்

கடந்த கிதழின் தொடர்ச்சி

-எப். ஸில்ரியா

Reading is not a hobby
but a part of life



நல்லனவற்றைத் தெரிவு செய்து கற்பதன் மூலமே தெளிந்த ஞானத்தை எம்மால் பெறக்கூடியதாக இருக்கும். தெளிந்த ஞானத்தைக் கொண்டே ஆரோக்கியமுள்ள சமூகத்தை எம்மால் நிர்மாணிக்க முடியும். இந்த வகையில் எதை வாசிக்க வேண்டும், எதை வாசிக்கக் கூடாது என்பதில் தக்க வழிகாட்டியாக அமைபவர்கள் நூலகர்களும், ஆசிரியர்களும், பெற்றோர்களுமேயாவர். இவர்கள் இளைய தலைமுறையினரை ஆற்றுப்படுத்துகின்ற வழிப்படுத்துகின்ற வழிகாட்டிகளாவர். வாசிப்புத் தினத்தை விழாவெடுத்துக் கொண்டாடுவதனால் மட்டும் இத் தினத்தின் முக்கியத்துவம் பூரணப்படுத்தப்படுவதில்லை.

இத் தினத்தில் மாணவர்கள், பெற்றோர்கள், மற்றோர்கள் அனைவரும் எத்தகைய நூல்களை வா

சித்து முழுமையுள்ள மனிதர்களாக வருவதற்கு வழிகாட்ட வேண்டும் என்பதை நூலகர்கள், ஆசிரியர்கள் தெரிவு செய்து கொடுக்க வேண்டிய கடப்பாடுடையவர்களாக இருக்கின்றனர். அப்போதுதான் வாசிப்புப் பணி மூலம் தரமான கற்றலையும் உச்சப் பயனையும் அவர்களால் அடைய முடியும்.

- அறிவுப் பெருக்கத்துடன் மனிதன் தன்னை இணைத்துக் கொள்ள பாடசாலைக் கல்வியை மட்டும் நம்ப முடியாது. அவன் பாடசாலைக்கு அப்பால் வாழ்நாள் முழுவதும் கற்றல் முயற்சியில் ஈடுபட வேண்டும். சுய தேடுதல் முறையின் மூலம் பெற வேண்டிய தேவை உள்ளது. சுயமாக எதிர்காலத்தைக் கற்பதற்கான கற்றல் திறன்களைப் பெற வேண்டியுள்ளது. இதற்கு வாசிப்புத் திறன் முக்கியமானது. புத்தக வாசிப்புப் பாடசாலை மட்டத்திலேயே வளர்த்தெடுக்கப்பட வேண்டும்.

வாசிக்கும் நூல்களைப் படித்து முடிப்பது வரை நூல் அடுக்கில் வைத்தலாகாது. அவை அடிக்கடி கண்களில் பட்டபடியே இருக்க வேண்டும். அந்நூலின் காட்சியே நாம் படித்தவற்றை ஞாபகப்படுத்தி அதைப் பற்றி நாம் சிந்திக்க வேண்டும்.

வாசிப்புத் திறனை வளர்த்துக் கொள்ளும் போது நூலில் தேவையானவற்றை மட்டும் வாசித்துக் கொண்டு எஞ்சியவற்றை மேலோட்டமாகத் தட்டிக் கொண்டு (Skimming) செல்லும் திறனைப் பெற வேண்டும். வாசிக்கும் போது அதற்கு நோக்கம் - குறிக்கோள் இருத்தல் வேண்டும். அக் குறிக்கோளை நிறைவேற்றும் வகையில் குறிப்பெடுக்கும் பழக்கத்தையும் உருவாக்க வேண்டும்.

இப் பணிகள் மூலமே அறிவு ரீதியான முழுமைத் தன்மையைப் பெற ஆதார சுருதியாக வாசிப்பு அமைகின்றது. உரைக்க உரைக்கச் சுடர்விடும் தங்கம் போல் வாசிப்பனவற்றை அறிவு என்னும் ஆயுதம் கொண்டு உரைக்கும் போதுதான் சிந்தனா சக்தி ஒளிகின்றதென கிரேக்க அறிஞர் ஒருவர் கூறியுள்ளார். அறிவுக்கு ஊட்டம் தரக்கூடிய நூல்களையே தேடிப் பிடித்துப் படிப்பதே சிந்தனா சக்தியை வளர்க்கவல்லது.

இளம் வயதினருக்கு உற்ற நண்பனாக இருப்பது அவர்கள் வாசிக்கும் புத்தகங்களே. எத்தகைய

வளர்ச்சிக்கு நூல் வாசிப்பு உதவுகிறது. புத்தகங்களை வாசித்துத் தம் அறிவை விருத்தி செய்து கொள்ளாதோர் மிக எளிதாகத் தவறான கொள்கைகள், எண்ணங்களில் சிக்கி விடுகிறார்கள்.

வாசிப்புப் பழக்கத்தை ஏற்படுத்துவதில் அதாவது புத்தகக் கலாசார மேம்பாட்டுக்குப் பல்வேறு தரப்பட்ட அமைப்புகளும் பல்வேறு தரப்பினரும் பொறுப்பு வகிக்க வேண்டும். இத்தகு பணியில் பாடசாலைகள், உள்ளூர் மத்திய அரசாங்க அமைப்புகள், பெற்றோர், ஆசிரியர், மாணவர்கள், பொது வாசகர்கள் எல்லோருமே இணைந்து அவர்களின் பங்களிப்பூடாகப் புத்தக வாசிப்புக் கலாசாரத்தை வளர்த்துச் சமூகத்தில் முழுமையான மனிதர்களை உருவாக்க வேண்டும்.

நாலும் நூல்களும் எவ்வாறானவை?

“ஒரு நூலை முதல் தடவை படிப்பது முகமறியாத நண்பருடன் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதைப் போன்றது. அதே நூலை இரண்டாவது தடவை படிப்பது பழைய நண்பனைச் சந்திப்பது போன்றது.”

-சீனப் பழமொழி

“மக்களைப் பேச அனுமதியுங்கள். அவர்கள் உங்கள் மீது குற்றம் சாட்டட்டும். கண்டனம் தெரிவிக்கட்டும். ஆனால், நீங்கள் சிந்திப்பதையே பதிப்பியுங்கள். நல்லதைப் பேசுங்கள். சிறந்ததை எழுதுங்கள். உன்னதமானதைப் பதிப்பியுங்கள்.”

-பிரான்ஸ் அறிஞரும் தத்துவாசிரியருமான போல் லூயிஸ் (1772-1825)

“எண்ணங்கள் பிறக்கும் இடமாக நூலகம் உள்ளது. வாழ்க்கையில் வரலாறு உருவாகும் இடமாக நூலகம் உள்ளது.”

-கூசின்ஸ் நோர்மன் (அமெரிக்க ஆசிரியர்)

“நல்ல நூலைப் படிப்பதானது ஓர் அறிஞரின் மனதுடன் அளவளாவுதல் போன்றது.”

பிரான்ஸ் தத்துவாசிரியரும் கணித அறிஞருமான விஞ்ஞானி டெஸ்காடெஸ் ரீனே (1596-1650)



புத்தகங்களை அவர்கள் வாசிக்கின்றார்களோ, அவ்வழியிலேதான் அவர்களது சிந்தனையும் எண்ணங்களும் அறிவும் மலரும். எனவேதான் பெற்றோர்கள் தமது பிள்ளைகளிடம் வாசிக்கும் பழக்கத்தை ஏற்படுத்தி நல்ல அறிவு புகட்டும் வீர தீரக் கதைகளையும் அறிஞர்களின் விஞ்ஞானிகளின் வாழ்க்கை வரலாறுகளையும் கொண்ட புத்தகங்களையும் அவர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்துவதே அவர்களைச் சமூகத்தில் முழு மனிதனாக்குவதற்கு உதவும் வழியாகும்.

கண்டது கற்றால் பண்டிதனாவான் என்னும் பழமொழிக்கொப்பப் பற்பல புத்தகங்களை வாசித்துப் பயனடைதல் வேண்டும். உடல் வளர்ச்சிக்கு உணவு எப்படி உதவுகிறதோ அப்படியே மன

Let the Students Learn English

Knowledge of English may not be something to be proud of, but if you don't know it you are in a disadvantage. This is a serious problem for students whose medium of education is not English but mother tongue. It is no surprise that even many postgraduates of our country fail to communicate well in English. This is often because of shyness and fear of making mistakes. Learning anything at a later age proves difficult, like swimming and cycling for example.

In our country there are two groups of students: one educated through the medium of English at International Schools and the second taught through Sri Lankan Mother Languages. The second group is little bit poor in English.

While communicating with students of Higher study Level, they suffer from an inferiority complex by missing good opportunities also. They cannot express even things they know well. There are many who cannot write simple letters in English. They generally tend to avoid the use of English. They try to manage all the odd situations with a passable knowledge. They show their hatred for the English Language. The hatred for English is nothing more than a disguise for their feeling of inferiority. In the era of privatization, when there are few government jobs remain for us, a working knowledge of English is essential.

In every School at least once a week in the morning meetings Principal and Teachers should talk in English for 5 minutes or 10 minutes to the students.

This will create enthusiasm among students to learn English.

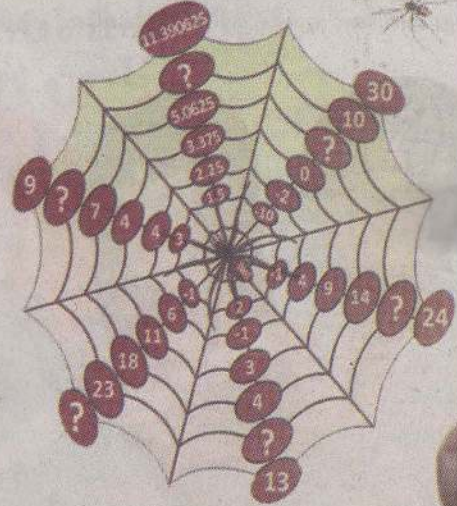
I observed that this practice is being done in some Sinhala Schools.

- Editor

PUZZLE

Number Spider

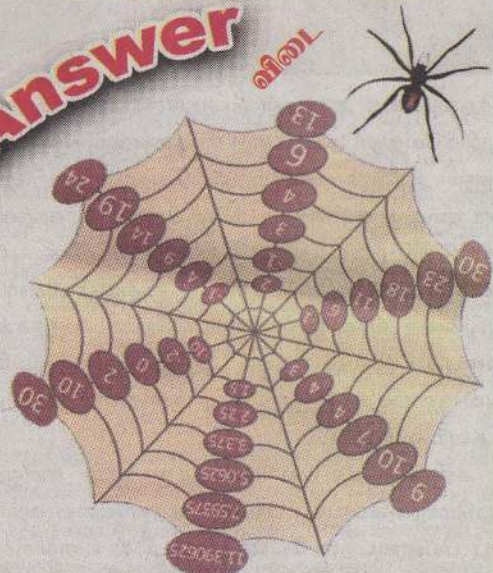
The number spider is building a maths web. Each spoke of its web is a series. Find the missing numbers and hence complete the series.



இலக்க சிலந்தி கணித வலைப் பின்னலை உருவாக்குகிறது. குறிப்பிடப்படாத இலக்கங்களைக் கண்டுபிடித்து வலைப்பின்னலைப் பூர்த்தி செய்யவும்.









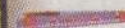






Answer

விடை



From Psychologist

HOW TO BE A SUCCESSFUL OPTIMIST

-  Keep as fit as possible. The healthier you are, the more optimistic you will feel.
-  Get out into the fresh air as much as possible. There is no better antidote to pessimism.
-  Never sit around nursing trouble. See what can be done.
-  A lot of people are pessimistic because they expect too much, and keep on getting disappointed. Be reasonable about the things you want.
-  Have a definite goal, something practicable you can enjoy working for.
-  Develop self confidence by knowing your job thoroughly. Feel that you are valuable to people.
-  Do your best and don't worry.
-  If you make a mistake, it is an opportunity to do better next time.
-  Don't plan or look too far ahead, or meet trouble half way, or worry about what may happen.
-  Cultivate the friendship of happy people who are not afraid of life.
-  Do things with them so that your life is full of fun and interest.
-  Watch the books you read and the films and plays you see.
-  Concentration on the pessimistic sordid site can "suggest you into this mental attitude.
-  Always look for the laughs and the kindness and the heroism.
-  Cultivate the sense of proportion that puts everything in its right place including yourself.

-U.L.M. NAWFER

B.A.(Cey), Dip in Counselling and Dip in Psychology

LET'S STEP TOWARDS THE SUCCESS!

Grade – 10 (G.C.E O/L)- (First Year) Supplementary Resource - 5 Improve Your English Language skills

Test - 1

Change the form of pronoun given within brackets to suit the sentences and fill in the blanks. (One is done for you)

1. None of ----^{us}---- (we) can reach the top of Himalaya.
2. ----- (he) and I bought a bus.
3. Amani gave -----(I) a small gift.
4. Salesman will help -----(she) to choose a suitable motorbike.
5. I feel so hungry .I will eat----- (they) all.
6. They provided -----(We) a nice lunch.

(2 x 5 = 10 Marks)

Test - 2

Underline an adjective in the following sentences. And write in the box provided. One is done for you.

1. He thinks he is wiser than his father.
2. Of two evils choose the less.
3. The Child has a slight cold
4. Small people love to talk of great.
5. Her simple word is as good as oath.
6. He has many powerful thugs.

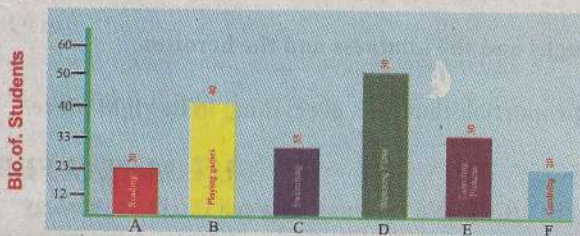
WISER

(2 x 5 = 10 Marks)

Test - 3

Below is a bar – chart, based on hobbies.

Read the chart carefully and fill in the blanks with the suitable comparison in the following sentences.



A	Reading
B	Playing games
C	Swimming
D	Watching Films
E	Collecting Pictures
F	Gardening

1. According to the **Leisure activities**

above bar chart the number of student's
leisure activity is watching films. (high / higher / highest)

2. The number of students like gardening and reading. (equal, more, bigger)
3. number of students like collecting pictures. (little / less / least)
4. Playing games is liked by students than swimming. (many / more / most)
5. of the students like watching films than all other activities.
(much / more / most)

(2 x 5 = 10 Marks)

Test - 4

ENRICH YOUR VOCABULARY

Find out the similar words (A) with their meanings (B). One is done for you. (Put the number in the column)

A	Nos	B
1. Popularity		a. View, Concept
2. attitude		b. Primary (Age-5-6) Pre-school
3. details		c. Flowers, blooms
4. Custom		d. Sad, Sadness
5. Constitution		e. Concession, right
6. kindergarden		f. Sufferers, Casualities
7. Vision		g. Fame, reknown, Celebrity
8. blossom	1	h. Position, Manner, aspect
9. Plaint		i. Formation, Principles of a state
10. Victims		j. habit, routine
11. privilege		k. Facts, particulars

Test - 05

Forming adjectives or adverbs using suffixes

Fill in the blanks with the correct form of the word given within brackets.

1. He is a doctor _____ practicing at the Lady Ridgeway Hospital. (present).
2. Let's meet the _____ villager and find out what it was in the past. (occasion)
3. It was a _____ struggle (free)
4. He is the one invigilated the meals for _____ children. (need)
5. _____ the black night showed its teeth in a flash of lightening. (sudden)

(2 x 5 = 10 Marks)

Test - 6

Read the following passages and answer the following questions

Oil is one source of water pollution. Oil floats on water and does not dissolve in it. If a big tanker loses oil in the sea, an oil slick forms on the surface. Sea birds and fish are killed and beaches are polluted as a result.

Fuel oil contains sulphur. When oil is burnt in industry, sulphur dioxide is formed. This combines with water particles in the atmosphere and falls as rain. This rain is diluted to sulphuric acid. In countries like Norway and Sweden, the soil does not contain enough of the alkalis which are needed to neutralize this acid. So the fish in Scandinavian lakes and rivers are poisoned by high acid concentration in the water.

Water is also polluted by chemicals. Sewage too causes water pollution, Detergents and insecticides too pollute the water.

1). What are the disadvantages of water pollution?

2). What is the use of alkalis?

3). Which is formed when oil is burnt in industry?

(3 x 4 = 12 Marks)

4). Find and write four sources of water pollution given in the text?

1. -----

2. -----

3. -----

4. -----

(1 x 4 = 4 Marks)

5). Give the adjectives of the following words.

1. poison

2. industry

3. Japan

4. Sulphur

(1 x 4 = 4 Marks)

(20 Marks)

6). Give the past tense form of the following verbs.

1. Pollute

6. dissolve

2. dilute

7. poison

3. form

8. need

4. die

9. Falls

5. pump

10. loses

(1 x 10 = 10 Marks)

Test 7

Write a notice to be put in your school notice board. Imagine that you are secretary of your English Literary Association of Grade 10 classes of your school.

Include – By whom, to whom? Venue, time, Date, Guest speaker other presents purpose of the meeting.

NOTICE	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
Date	English Literary Association H.A.H.C

Test - 08

Arrange the jumbled words and write complete sentences.

- wish / luck / project / with / your / good / you.
- I / your / towards / admire / service / commitment / community / the
- We / beginners / just / are / humanitarian / in / service
- can / have / appointment / doctor? / with / an / you / we
- since / was / business / there / other / meeting / was / the / adjourned / no

3rd Issue Answer Scheme

Test - 01

- | | | | | |
|-----------|-----------|-------------|-----------------|---------------|
| 1. tailor | 2. orders | 3. valuable | 4. not educated | 5. post poned |
|-----------|-----------|-------------|-----------------|---------------|
- (10 Marks)

Test - 02

- | | | | | |
|-------|-------|-------|---------|----------|
| 1. by | 2. on | 3. of | 4. with | 5. among |
|-------|-------|-------|---------|----------|
- (10 Marks)

Test - 03

- | | | | | |
|-------------|----------------|---------------|---------|-----------|
| 1. begining | 2. recognition | 3. remembered | 4. gone | 5. hardly |
|-------------|----------------|---------------|---------|-----------|

Test - 04

- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|---------------|
| 2. Meditation | 3. Concentration | 4. Entertainment | 5. Opposition |
| 6. possession | 7. Dealing | 8. Introduction | 9. success |
| 10. Contribution | 11. Assistance | | |
- (20 marks)

Test - 05

- | | | | | |
|----------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| 2. Reawakening | 3. unprivilegsd | 4. backward | 5. rural | 6. Trained |
| 7. Voluntary | 8. four | 9. first | 10. valuable | 11. Judicial |
- (10 Marks)

Test - 06

- | | | | |
|------------------------|------------------|---------------|---------------------|
| 1. Books | 2. Newspapers | 3. Radio | 4. television |
| 5. Telephone directory | 6. Encyclopaedia | 7. Dictionary | 8. Historical ruins |
| 9. Internet | 10. history | | |
- (10 marks)

Test - 07

- A pop song was sung by the students.
 - The reasons for the absent were inquired by him.
 - The fastest mode of travel was provided by air planes.
 - A gift was given by us to her.
A gift was given to her by us.
 - We were expected by a student to offer him a job
- (20 marks)

Test - 08

Grammatically and with suitable vocabulary, language functions and correctly spelt sentences will be given a mark.

(20 marks)

4th Issue Answer Scheme

Marking scheme

Test - 01

She makes clay pots because she likes to create beautiful things for the home. Her pots are works of art. They aren't cheap, but they give art collections a lot of pleasure. She earns money by selling those.

(Any 5 Underlined given 10 Marks)

(10 marks)

Test - 02

1. associated with 2. depend on 3. according to 4. give up 5. points out

(10 marks)

Test - 03

1. e/p 2. a/e 3. a/n 4. i/u 5. u/u
6. o/a 7. i/i 8. i/i 9. u/a 10. e/a

(10 marks)

Test - 04

1. some stories were told by our teacher to us.
2. The ball was thrown by David yesterday.
3. The two children were bitten by a mad dog.
4. All questions were answered by you.
5. This novel was read by me last week for pleasure.

(20 marks)

Test - 05

4,1,5,8,6,3,10,7,9,2(If ordered according to the number and followed the format of the notice will be given marks.)

(10 marks)

Test 06

2. came 3. bunches 4. hanging 5. from 6. himself 7. these
8. me 9. crept 10. jumped 11. found 12. were 13. him
14. the 15. his 16. jump 17. when 18. useless 19. went
20. likely 21. do not

(20 Marks)

Test - 07

1. in 1931
2. He determined to provide equality of educational opportunity to all Sri Lankan children.
3. In (his) education Reforms bill of 1938.
4. "Never give up whatever you firmly believe in"
5. a) Contribution b) Service c) education d) idealist

(10 Marks)

Test - 08

- a) 1. summer
b) 1. roof 2. spout 3. street 4. panel
c) broad/fiery/narrow
d) along the roof/through the windows
e) rain/the rain

(10 marks)

LET'S STEP TOWARDS THE SUCCESS!

Grade – 11

Supplementary Resource to enrich
Your English Language skills

TEST-1: Select the correct preposition and fill in the blanks (unit-3)
in order select two propositions to suit the two blanks

01. Fibres are necessary and come ----- plant materials. They help ----- the digestion of food. **(For/in) (from/in)**
02. Our baby uses protein ----- build muscles. They are found ----- milk, cheese and fish. **(to/in) (for/in)**
03. Never pour water ----- burning fat never look for gas leak ----- a candle. **(in/for) (on/with)**
04. She always talks ----- the value ----- fresh fruits. **(about/of) (on/for)**
05. Every year children are seriously injured ----- explosives. Be very careful ----- fireworks. **(in/with) (by/with)**

[10 Marks]

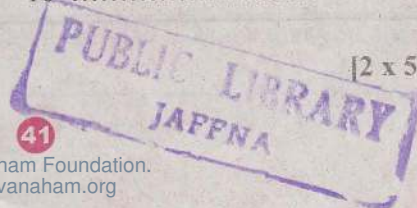
TEST-2: Find out the past form of verb underline them and list out 10 of them

As the years rolled by, we saw less of each other. For sometime she continued to wake me up and get me ready for school. When I came back she would ask me what the teacher had taught me. I told her English words and little things of western science, the law of gravity, Archimedes' principle, the world being round and the like. This made her unhappy she could not help me with my lessons. When I decided to go abroad for further studies, I was sure my grand mother could be unhappy. She was so sentimental, her lips moved in prayer, her mind was lost in prayer.

Past -verb list

- | | | | |
|----|--------|----|-------|
| 01 | rolled | 02 | ..... |
| 03 | ..... | 04 | ..... |
| 05 | ..... | 06 | ..... |
| 07 | ..... | 08 | ..... |
| 09 | ..... | 10 | ..... |
| 11 | ..... |  |  |

[2 x 5 = 10 Marks]



TEST-3: Use the suitable connectives and fill in the blanks from the Conjunctions given below

because / as / if / but / through / although

01. Massive labour was involved to connect us **through** underground cables.
02. ----- Mobile is expensive, it serves the majority, especially the entrepreneurs
03. He was fined ----- he came late to school.
04. ----- He was ill, he did not come to school.
05. I will come ----- you call me.
06. He is slow ----- he is sure.

[10 Marks]

TEST-4: Match the words with their meanings and put the number in the relevant cage.

A		B
a. Care taken before hand	11	01. Previous
b. It does by itself		02. sensible
c. Run through your poem /test		03. apology
d. Former, going before in time		04. preserving
e. Wise; noticed; feel		05. density
f. Showing detection exhibit; leave unprotected;		06. bacteria
g. Germs; some causing disease		07. automatic
h. General parasiting \ spreading rapidly		08. revise
i. Keep safe from harm; prevent.		09. exposure
j. Asking excuse for a wrong deed,		10. epidemic
k. Closely packed together, thick		11. precaution

[10 Marks]

TEST-5: List out the given words/ phrases in the bubbles the given columns / topics suitably

01. Surgery	06. Internet	11. Hospitals	16. Thermometer
02. Curser	07. Bacteriologists	12. Secondary	17. University
03. Clerk	08 Higher studies	13. Doctor	18. Engineer
04. Library	09. Merchandizer	14. Accountant	19. Patient
05. Keyboard	10. Mouse pad	15. Monitor	20. Scholarship

[10 Marks]

Medical		Educational		Information technology		Professions /Jobs	
1		1		1		1	
2		2		2		2	
3		3		3		3	
4		4		4		4	
5		5		5		5	

[20 Marks]

TEST-06: Read the given road safety instruction and put them in the relevant column and relevant heading write the letter of the instruction

Motorist	Instruction	Pedestrian
1 → (A)	A. Drive carefully.	1 →
2 →	B. Use seat belts.	2 →
3 →	C. Look both ways when crossing the road	3 →
4 →	D. Use the pavement.	4 →
5 →	E. Drive on the left side of the road.	5 →
6 →	F. Do not walk in two abreast.	6 →
7 →	G. Use the right side of the road.	7 →
8 →	H. Drive carefully near schools.	8 →
9 →	I. Do not exceed the speed limit.	9 →
10 →	J. Follow the colour light -indicator when you drive.	10 →
11 →	K. Use the pedestrian crossing.	11 →



[10 Marks]

TEST-07: Rearrange the parts of a family (letter) given below and Rewrite the letter in an accepted format.

With love, Raja	12/2, Fedrix Avenue Galle Road, Colombo 03	My dear uncle, 29th Dec. 2010
--------------------	--	--------------------------------------

I wish you a happy New Year

I want to know whether you have the book " Intermediate English Grammar book, written by Raymond Murphy.

I will read the book and return it to you in two months. I will be much obliged if you send the book early.

I was very happy to receive your letter yesterday. I am glad to know that you are coming next month to stay with us.

If you have the book please be good enough to send me the same by next post.

Please write to me about your health I am studying hard for my on coming Advanced Level Examination

[15 Marks]

TEST - 08 : Read the following poem and answer the questions given below

Always smiling fresh and clean
The people on my TV screen
Singers perfect, lovers true
Skins unwrinkled, skies of blue
Wonder foods and magic pills
To bring success and cure all ills.
Even new films, shrewdly cut,
Avoid the worst that life deals out,
Fights but no one really lies.

A make up wizard for my face
Some one to edit my disgrace
Some stuntman ready for my fall
True love, blue skies how nice if all
Existence could be so serene,
As life is on my TV screen.

Written by - unknown



1. Give a suitable adjective to the following from the poem:

- | | |
|----------------------|--------------------|
| a) (Singers -) | b) (Skins -) |
| c) (Sky -) | d) (Love -) |

2. Give rhyming words for the following.

- | | |
|---------------------|---------------------|
| I) (True -) | II) (Fall -) |
| III) (Dies -) | IV) (Pills -) |

3. Who is smiling always?

4. What are the two things poet says that bring success and good health?

5. Write out the words from the poems which have the same meanings as the following.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| I. (not weary -) | II. (Keep away -) |
| III. (Calm and clear -.....) | IV. (a good result -) |

[15 Marks]

**A Thought can also ruin you;
But a thought can also make you**

Grade 11

3rd Issue Answer Scheme

Test - 01

1. a) Orders 2. b) Persistent 3. c) Blocked 4. b) excellent 5. A large house

[10 Marks]

Test - 02

1. Called 2. Communication 3. Discussing 4. Repaired 5. Permission

[10 Marks] Bonus 2 Marks

Test - 03

1. For 2. on 3. to 4. from 5. By

Test - 04

G - H - I - J - K - D - E - F - C - B - A

[10 Marks]

Test - 05

1. Aadhil said that he had seen that film
2. Ranjan said to us that he had waited for an hour
3. Principal said that he had never liked doing that
4. He said to him that he had not seen him for months
5. Murali said to Soniya that she had finished her work

[10 Marks]

Test - 06

1. True 2. False 3. True 4. False 5. False

[10 Marks]

Test - 07

Verbs	Nouns	Adjectives	Adverbs	Prepositions
Occur	Function	Clever	Jealously	From
Practice	Legends	Public	Finally	with
Join	Happiness	Various	Bravely	Between
Floated	Script	Different	Slowly	For
Produce	Bravery	Great	highly	Under
Associate		Universal	Secretly	among
				Behind

[30 Marks]

Test 08

1. Television
2. Wonders of nature
3. Tuesday
4. language
5. Simple
6. Science
7. First
8. Telecast
9. Our environment
10. Exciting

[10 Marks]

Grade 11

4th Issue Answer Scheme

Test - 1

- 1) of / to 2) in / to 3) from / over 4) of / about 5) amidst / among

[10 Marks]

Test - 2

- a) 8 b) 4 c) 10 d) 7 e) 9 f) 3 g) 6 h) 5 i) 1 j) 2

[20 Marks]

Test - 3

1. helps 2. touched 3. gone 4. going 5. changes

[10 Marks]

Test - 4

1. happily 2. Joyfully 3. sweetly 4. faithfully 5. simply 6. angrily
7. silently 8. terribly 9. truly 10. clearly

[10 Marks]

Test - 5

- 1) ' 2) . 3) : 4) ; 5) " "
6) Ravi's 7) didn't 8) ? 9) ! 10) -

[10 Marks]

Test - 6

- 1) betel / Important
2) elders / young
3) significant / marriage
4) priests / physicians
5) comb / place

[10 Marks]

Test - 7

- 1) on the occasion
2) Manjula
3) Sunday the 30th of may 2010
4) 7.00 pm to 10.00 pm.
5) Trang Lanka Hotel.

[15 Marks]

Test - 8

- 1) False 2) True 3) False
4) True 5) False

[15 Marks]

Test	Marking Scheme	Marks
1	10	-----
2	20	-----
3	10	-----
4	10	-----
5	10	-----
6	10	-----
7	15	-----
8	15	-----
100		-----

‘புதுயுகம்’ கல்விக்கூடச்

சஞ்சிகைக்குரிய கல்விசார்

ஆலோசனைக் குழு

(எக்ஸ்பிரஸ் நியூஸ் பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தின்
விண்ணப்பங்கோரலுடாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட

கற்றல் வழிகாட்டலுக்குரிய முதலாவது குழு அங்கத்தவர்கள்.)

Advisory Committee for
Academic unit of 'Puthuyugam'
- A Journal of Scholastic Education

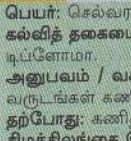


பெயர்: ஜனாப் யூ. எல். எம். பஷீர்

கல்வித் தகைமை: பேராதனைப் பல்கலைக்கழகக் கலைப்பட்டதாரி, கல்வி டிப்ளோமா.

அனுபவம் / வகித்த பதவிகள்: வரலாற்றுப் பாட ஆசிரியர், ஆசிரிய ஆலோசகர், அதிபர், வளவாளர் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களத்தின் 7.8.9.11 ஆம் வகுப்புக்களுக்குரிய நூலாக்கக் குழு அங்கத்தவர். தேசிய கல்வி நிறுவனத்தின் வரலாற்றுப் பாடக் கைநூல் தயாரிப்பு அங்கத்தவர். லேக்ஹவுஸ் நிறுவனத்திலும் லைனோ இயக்குதராகப் பணியாற்றியவர்.

தற்போது: ஒய்வு பெற்ற பின்னர் முழு நேரம் தனிப்பட்ட ரீதியில் க.பொ. த. சா/த வகுப்பிற்கு வரலாற்றுப் பாடம் போதிக்கின்றார். பரீட்சை விளைத்தாள் மதிப்பீடு: க. பொ. த. சா/த. உ/த பரீட்சைகள்.



பெயர்: செல்வராசா மரியசிங்கம்

கல்வித் தகைமை: துறைசார் டிப்ளோமா கற்கைநெறிகள், இதழியல் டிப்ளோமா. மனித உரிமை சமாதானக் கற்கைநெறி டிப்ளோமா.

அனுபவம் / வகித்த பதவிகள்: கணித வளவாளர். தரம் 9,10,11 வகுப்புக்களுக்குரிய கணிதவியல் நூலாசிரியர், 16 வருடங்கள் கணிதம் கற்பித்தல் அனுபவம்.

தற்போது: கணிதம் ஆண்டு 6 - 11 வரையிலான வகுப்புக்களில் விசேட போதனை நிபுணத்துவம். புதுயுகம் சஞ்சிகைக்குரிய கிழக்கிலங்கை இணைப்பாளர்.

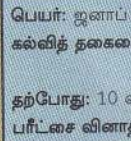


பெயர்: அரியரெட்ணம் றுக்ஷன் எமில்ரைன்

கல்வித் தகைமை: க. பொ. த. (உ/த) விஞ்ஞானப் பிரிவு, கற்பித்தலில் தேசிய டிப்ளோமா பயிற்றப்பட்ட விஞ்ஞான ஆசிரியர்.

தற்போது: தி/ நிலாவெளி தமிழ் மகா வித்தியாலயத்தில் விஞ்ஞான ஆசிரியராகப் பணி புரிகின்றார். கிழக்குப் பிராந்தியத்தில் பிரபல்யம் பெற்ற விஞ்ஞான ஆசிரியர்.

பரீட்சை விளைத்தாள் மதிப்பீடு: க. பொ. த. சா/த பரீட்சை



பெயர்: ஜனாப் எஸ். ஐ. எம். சித்தீக்

கல்வித் தகைமை: தேசிய ஆங்கில டிப்ளோமாச் சான்றிதழ் (பயிற்றப்பட்ட ஆங்கில ஆசிரியர்). கொழும்பு பல்கலைக் கழகப் பட்டதாரி. முதுமாணி (மொழியியல்)

தற்போது: 10 வருடங்களாக ஆங்கில ஆசிரியர். கொ/ ஹயீத் அல் - ஹுசெயினி தேசிய பாடசாலையில் பணியாற்றுகிறார். பரீட்சை விளைத்தாள் மதிப்பீடு: க. பொ. த. சா/த ஆங்கிலம்.

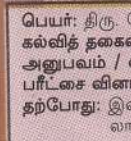


பெயர்: ஜனாப் எம். எல். வியாஸ்தீன்

கல்வித் தகைமை: கணிதம் விசேட பயிற்சி பெற்றவர்.

அனுபவம் / வகித்த பதவிகள்: 21 வருடங்கள் கணிதம் கற்பித்தல் அனுபவம், கணித வளவாளர். தேசிய கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ் கற்றல் வழிகாட்டற் போதனாசிரியராகவும் பல வருடங்கள் பணியாற்றியுள்ளார்.

தற்போது: ஹபுக்ஸ்தவால் அல் மின்ஹாஜ் தேசிய பாடசாலைக் கணித ஆசிரியர். பரீட்சை விளைத்தாள் மதிப்பீடு: க. பொ. த. சா/த பரீட்சை



பெயர்: திரு. கே. எஸ். கோபாலபிள்ளை

கல்வித் தகைமை: கலைப்பட்டதாரி, கல்வி டிப்ளோமா.

அனுபவம் / வகித்த பதவிகள்: வரலாற்றுப் பாட ஆசிரியர், அதிபர், வரலாற்றுப் பாடத்துக்குரிய பாடநூல்கள் எழுதியுள்ளனம். பரீட்சை விளைத்தாள் மதிப்பீடு: சுமார் 5 வருடங்கள்.

தற்போது: இலங்கை அதிபர் சேவையிலிருந்து ஒய்வு பெற்றுள்ளார். முழு நேரம் வரலாற்றுப் பாடத்தைப் போதிப்பதுடன் வரலாற்று நூல்களும் எழுதுகின்றார்.



பெயர்: முருகேசு செந்தில் வதனி

கல்வித் தகைமை: விஞ்ஞானப் பட்டதாரி, கல்வி டிப்ளோமா, தேசிய விஞ்ஞான கற்பித்தல் டிப்ளோமா, விஞ்ஞான முதுமாணிப் பட்டதாரி.

அனுபவம் / வகித்த பதவிகள்: விரிவுரையாளர் - தேசிய கல்வி நிறுவனம், திறந்த பல்கலைக்கழக ஆசிரிய ஆலோசகர், ஆசிரியர் அனுபவம் 15 வருடங்கள்.

தற்போது: பேராதனை இந்துக் கல்லூரியில் விஞ்ஞான ஆசிரியராகப் பணியாற்றுகிறார், இவர் இலங்கை அதிபர் சேவையில் இரண்டாம் வகுப்பைச் சேர்ந்தவர்.

விஞ்ஞானம்

தரம் -10

நவீன ஆவர்த்தன அட்டவணைபின் பயன்பாடு

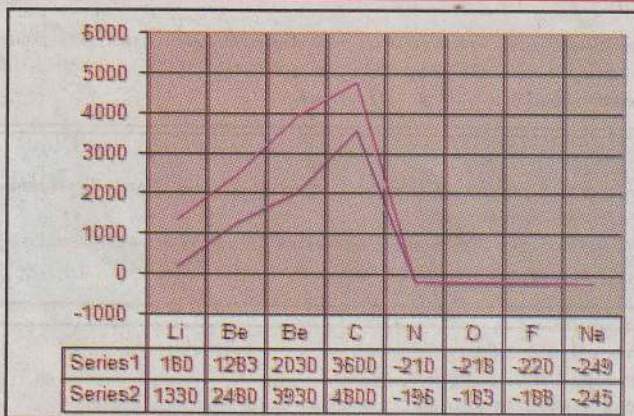
கடந்த இதழின் தொடர்ச்சி.....

உருகுநிலை கொதிநிலையும் ஆவர்த்தனக் கோலமும்

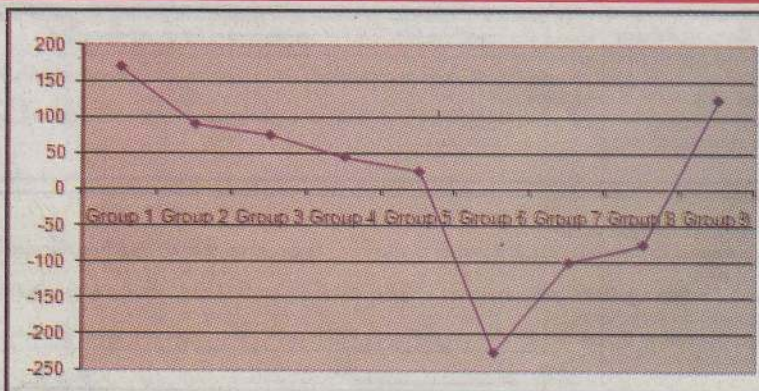
* ஆவர்த்தன அட்டவணையில் ஆவர்த்தனம் வழியாக இடமிருந்து வலமாகச் செல்லும் போது உருகுநிலை கொதிநிலை அதிகரித்துச் சென்று 4 ஆம் கூட்டத்தில் உச்ச பெறுமதியைக் கொண்டிருந்த பின்னர் படிப்படியாக குறைவடைந்து செல்லும்.

* கூட்டம் வழியே கீழ் நோக்கி வரும் போது முதல் 4 ஆம் கூட்டம் வரையுள்ள மூலகங்களின் உருகுநிலை கொதிநிலை குறைவடைந்து செல்லும். 5 ஆம் கூட்டத்திலிருந்து கீழ் நோக்கிச் செல்லும் போது உருகுநிலை கொதிநிலை அதிகரித்துச் செல்லும்.

மூலகங்களின் உருகுநிலை கொதிநிலையின் போக்கைக் காட்டும்வரைபு 2 ஆம் ஆவர்த்தனம்

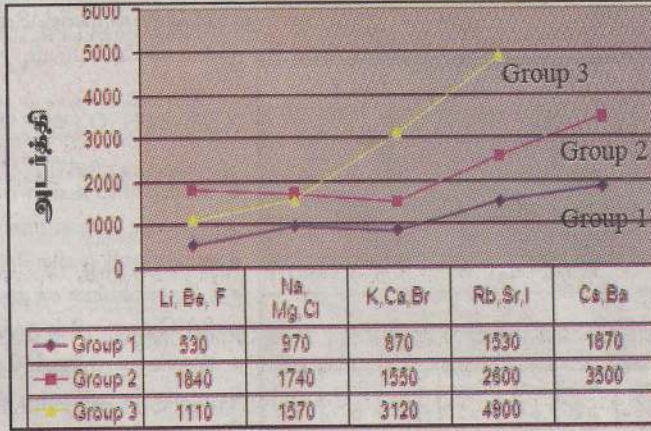


மூலகங்களின் உருகுநிலை கொதிநிலை ஆகியன கூட்டம் வழியே செல்லும் போது எவ்விதம் மாறுகின்றது என்பதைக் காட்டும் வரைபு



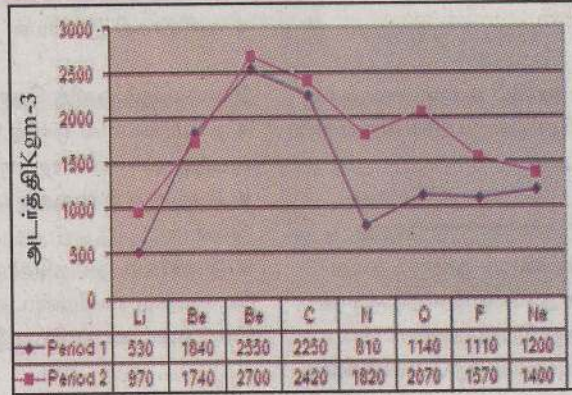
மூலகங்களின் அடர்த்தியும் ஆவர்த்தனக் கோலமும்

மூலகங்களின் அடர்த்தி கூட்டம் வழியே செல்லும் போது மாறுபடும் விதம்



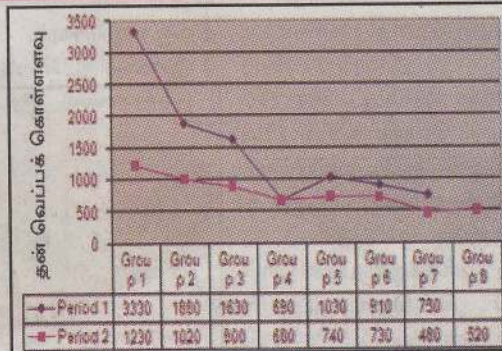
* மூலகங்களின் அடர்த்தி கூட்டம் வழியே செல்லும் போது பொதுவாக நோக்குகையில் அதிகரிக்கின்றது எனக் கூறினாலும் சில இடங்களில் இது பொருத்தமானதாக அமையவில்லை என்பது வரைபு மூலம் தெரியவருகின்றது.

ஆவர்த்தனம் வழியே செல்லும் போது மூலகங்களின் அடர்த்தி மாறுபடுவதைக் காட்டும் வரைபு



ஆவர்த்தனம் வழியே செல்லும் போது அடர்த்தி கூடிச் சென்று பின்னர் குறைகின்றது. மூலகங்களின் தன்வெப்பக் கொள்ளளவும் ஆவர்த்தனப் போக்கும்

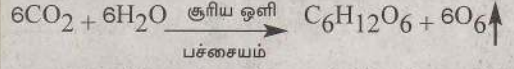
மூலகங்களின் தன்வெப்பக் கொள்ளளவு கூட்டம் வழியே காணப்படும் விதம் வரைபில் காட்டப்படுகின்றது



★ கூட்டம் வழியே செல்லும் போது தன்வெப்பக் கொள்ளளவு குறைவடைந்து செல்கின்றது

தன்வெப்பக் கொள்ளளவு ஆவர்த்தனம் வழியே குறைவடைந்து செல்கின்றது

★ பச்சைத் தாவரங்களில் நடைபெறும் ஒளித்தொகுப்புச் செயன்முறை பின்வரும் சமன்பாட்டின் மூலம் காட்டப்படும்.



★ கலங்களில் உள்ள பச்சையத்திலேயே ஒளித் தொகுப்புச் செயன்முறை நடைபெறுகிறது.

★ சூரிய ஒளி ஒளித்தொகுப்புச் செயன்முறைக்குத் தேவையான சத்தியை வழங்குகிறது.

ஒளித் தொகுப்பின் முக்கியத்துவம் :-

★ விலங்குகளுக்குத் தேவையான உணவு கிடைக்கும். அதாவது உணவு மூலம் சக்தி கிடைக்கும்.

★ பல்வேறு செயற்பாடுகள் மூலம் வெளிவரும் CO_2 சூழலில் இருந்து அகற்றப்பட உதவுகிறது.

★ விலங்குகள் சுவாசிக்கத் தேவையான ஓட்சிசன் வெளியிடப்படும்.

★ உணவுச் சங்கிலியின் ஆரம்ப அங்கியாக அமைவதால் உணவுச் சங்கிலி நிலைத்திருக்க உதவும்.

★ ஒளிச்சக்தி இரசாயன சக்தியாக மாற்றப்படுகிறது.

★ ஆவர்த்தனம் வழியே செல்லும் போது மூலகங்களின் தன்வெப்பக் கொள்ளளவு 4 ஆம் கூட்டம் வரையிலும் குறைவடைந்து செல்கின்றது. பின்னர் அதிகரிக்கின்றது.

★ ஆவர்த்தன அட்டவணையில் உள்ள சில ஆவர்த்தனக் கோலங்கள் எவ்விதம் மாறுபடுகின்றன என்பதை அறிந்து கொண்டோம்.

உலகில் உள்ள அனைத்து விலங்குகளும் தமது உணவை நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ தாவரங்களில் இருந்து பெறுகின்றன.

★ இதற்குக் காரணம் தாவரங்கள் தற்போசனிகளாக இருப்பதாகும். அதாவது தமது உணவைத் தாவரங்களே தொகுக்கும் (தயாரிக்கும்) ஆற்றல் கொண்டவையாக இருப்பதாகும்.

★ ஏனைய விலங்குகள் தமது உணவை வேறு அங்கிகளில் இருந்து பெறுவதால் அவை பிறபோசனிகள் எனப்படும்.

ஒளித்தொகுப்பு :-

★ எளிய அசேதனத் தொடக்குப் பொருட்களில் இருந்து பச்சையம் உள்ள கலங்கள் சூரிய ஒளி முன்னிலையில் சிக்கலான சேதன உணவைத் தொகுக்கும் செயன்முறை ஒளித்தொகுப்பு எனப்படும்.

★ பச்சைத் தாவரங்கள் தமது ஒளித்தொகுப்புச் செயன்முறைக்கு CO_2 , H_2O ஆகிய தொடக்கப் பொருட்களைப் பயன்படுத்துகின்றன.

இலைகளும் ஒளித் தொகுப்பும் :-

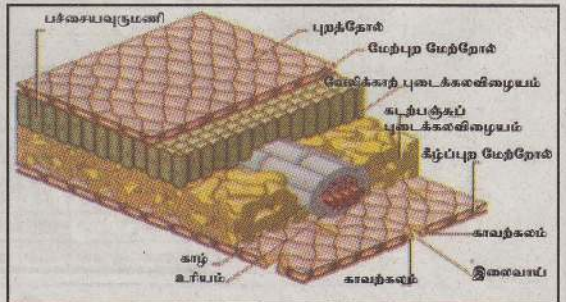
★ தாவரங்களில் ஒளித் தொகுப்பிற்குச் சிறப்படைந்த அங்கம் பிரதானமாக இலையாகும்.

★ இதற்காக இலைகள் பல சிறப்புக்களைக் கொண்டுள்ளன.

★ இலைகள் ஒளித்தொகுப்பிற்கு ஒளியைப் பெறவேண்டும், வளிமண்டலத்தில் இருந்து காபன் ரொட்சைட்டைப் பெற வேண்டும்.

★ இதற்காக இலைகள் பின்வரும் சிறப்புகளைக் கொண்டுள்ளன :-

1. அகன்ற தட்டையான இலைகள் - பரப்புக் கூடக் கூடிய சூரிய ஒளி கிடைக்கும்.
2. இலைகள் மெல்லியவை - சூரிய ஒளி ஆழத்திற்கு ஊடுருவும்.
3. இலையின் மேற்றோல் கலங்கள் ஒரு படையில்



காணப்படுகின்றன.

4. இலைகள் தண்டில் ஒழுங்கில் அடுக்கப்பட்டிருக்கும் - எல்லா இலையும் ஒளி பெறுவதற்கு இதற்காக இலையின் குறுக்கு வெட்டை முப்பரிமாணத்தோற்றத்தில் அவதானிப்போம்.

5. பச்சையவுரு மணிகளைக் கொண்ட வேலிக் காற்படைக் கலவிழையங்கள் நீள அச்சில் அடுக்கப்பட்டிருப்பதால் அதிக பச்சையவுருமணிகள் காணப்படக் கூடியதாக இருக்கும்.

6. அதிகளவிலான இலைவாய்கள் காணப்படுவதால் தேவையான CO₂ வைப் பெற முடியும்.

7. கடற்பஞ்சிழையம் கலத்திடவெளிகளைக் கொண்டுள்ளன. இதனால் வாயுப்பரிமாற்றம் நடைபெற வழிவகுக்கும்.

8. இலைகளில் நடு நரம்பும் (காழ், உரியம்) அதனுடன் தொடர்புடைய வலையமைப்பில் பல சிறிய நரம்புகளும் காணப்படுகின்றன. இதனால் இலைக் கலங்களுக்குத் தேவையான நீர் கிடைக்கும். மேலும் இலையில் உருவாகும் உணவு அகற்றப்படவும் முடியும்.

* இலைகள் ஒளித்தொகுப்புச் செயன்முறையில் முதல் விளைவாக குளுக்கோசை உற்பத்தி செய்கின்றன.

* இக் குளுக்கோஸ் பெரும்பாலும் இலைகளில் மாப்பொருளாக மாறியிருக்கும்.

* மேலும் தொகுக்கப்படும் உணவு வெவ்வேறு தாவரங்களில் வேர் தண்டு போன்ற பகுதிகளில் வெவ்வேறு சேமிப்புணவுகளாகக் காணப்படும்.

உதாரணம் :- உருளைக் கிழங்கு - தண்டு- மாப்பொருள் .
மரவள்ளிக் கிழங்கு - வேர் - மாப்பொருள் .
கரும்பு - தண்டு - வெல்லம்.

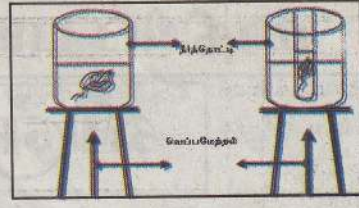
* எனினும் இலைகளில் பெரும்பாலும் மாப்பொருளாகவே காணப்படும்.

* இலைகளில் மாப்பொருள் இருப்பதைக் காட்ட ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பரிசோதனை ஒன்று உள்ளது.

* பொதுவாக மாப்பொருட் சோதனைக்கு அயடின் கரைசல் பயன்படும்.

* தரப்பட்ட பொருளுக்கு அயடின் கரைசல் சேர்க்கும் போது கருநீல நிறம் தோன்றும். (அயடின் பளிங்கின்றிதம் ஊதா ஆகும். அது பொட்டாசியம் அயடைற்றில் கரைக்கப்பட்டதும் கபிலநிறமாக மாறும்)

இலைகளில் மாப்பொருட் சோதனை :-



இப்பரிசோதனையின் படிமுறைகள் :-

- * இலையை நீரில் அவித்தல் - இலைக்கலங்களைக் கொல்வதற்கு.
- * இலையை மதுசாரத்தில் அவித்தல் - இலையில் உள்ள பச்சையத்தை அகற்றல்.
- * இலையை நீரில் கழுவுதல் - இலையில் உள்ள மதுசாரத்தைக் கழுவுதல்.
- * அயடின் கரைசல் சேர்த்தல் - மாப்பொருட் சோதனைக்காக.

இப்பரிசோதனையின் அவதானங்கள் :-

- * இலை வெளிரும் மதுசாரம் பச்சையாகும். காரணம் இலையில் உள்ள பச்சையம் அகற்றப்படுவதால்.
- * இலை கருநீல நிறமாக மாறும். காரணம் அயடின் சேர்க்கப்பட்டதினால்.
- * அயடின் கரைசல் சேர்க்கும் போது மாப்பொருள் மட்டுமே கருநீல நிறமாகும். இதிலிருந்து இலையில் மாப்பொருள் உண்டென அறியலாம்.

சில உணவுப் பொருட்களுக்கான சோதனைகள் :-
புரதச் சோதனை :-

01) நைத்திரிக்கமிலத்தைப் (HNO₃) புரதத்தின் மீது சேர்க்கும் போது புரதம் மஞ்சள் நிறமாக மாறும். இப்பரிசோதனை சாந்தோபுரதப் பரிசோதனை எனப்படும்.

02) மில்லரின் சோதனைப் பொருளுடன் வெள்ளை நிறத்தைக் கொடுக்கும். சூடாக்கினால் brick red ஆக மாறும்.

03) Biuret Test இச்சோதனைப் பொருளுடன் சூடாக்கினால் ஊதா நிறமாக மாறும். (NaOH, CuSO₄)

04) வலிய அயடின் கரைசலுடன் மஞ்சள் சார்ந்த கபில நிறமாக மாறும்.

இலிப்பிட்டுச் சோதனை :-

* சூடான III எனும் சோதனைப் பொருளை இலிப்பிட்டுடன் இட்டுக் கலக்கும் போது சிவப்பு நிறங்கள் பெறப்படும்.

* இது நுணுக்குக் காட்டியின் கீழ் அவதானிக்கப்பட வேண்டும்.

க.பொ.த. (சா/த) மாணவர்களுக்கான மாதிரிப் பயிற்சிப் பரீட்சை

(சென்ற இதழின் தொடர்ச்சி...)

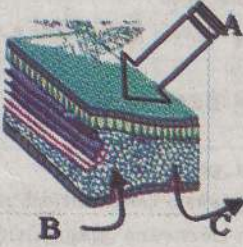
விஞ்ஞானம்

பகுதி - 1

24) பின்வருவனவற்றில் எது அமில உப்பு?

1. NaCl
2. NaHSO₄
3. CaCl₂
4. NH₄Cl

25)



பகலில் இலையில் நடைபெறும் ஒரு செயற்பாட்டின் போது A,B,C ஆகிய செயற்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. அவை யாதாக இருக்கும்?

1. சூரிய ஒளி, ஒட்சிசன், நீராவி
2. சூரிய ஒளி, ஒட்சிசன், காபனீரொட்சைட்
3. சூரிய ஒளி, காபனீரொட்சைட், ஒட்சிசன்
4. காபனீரொட்சைட், ஒட்சிசன், சூரிய ஒளி

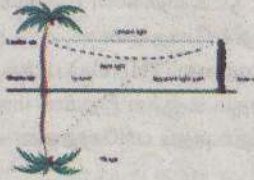
26)

அருகில் உள்ள ஒளியியல் கருவி யாதாக இருக்கும்?

1. குவிவாடி
2. குவிவு வில்லை
3. குழிவாடி
4. குழிவு வில்லை



27)



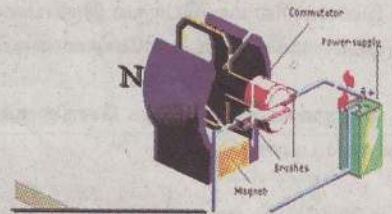
அருகில் காட்டப்பட்டுள்ள செயற்பாட்டிற்குக் காரணம் யாது?

1. ஒளி நோக்கோட்டில் செல்லுதல்
2. ஒளி தெறிப்படைதல்
3. ஒளி முறிவடைதல்
4. ஒளி முழுவத்தெறிப்படைதல்

28)

படத்தில் காணப்படும் மின்மோட்டருக்கு படத்தில் காட்டப்பட்ட திசையில் மின்னோட்டம் வழங்கப்படும் போது அது இயங்கும் திசை

1. வலம்சுழியாக
2. இடம் சுழியாக
3. வலம்சுழியாக இயங்கிப் பின் இடம் சுழியாக
4. இடம்சுழியாக இயங்கிப் பின் வலம் சுழியாக



29) உடற்கலங்களில் இருந்து நுரையீரற் சிற்றறைகள் வரை காபனீரொட்சைட் கொண்டு வரப்படும் பிரதான வடிவம்

1. வாயு வடிவில்
2. காபனீரொட்சைட் திண்மமாக
3. காபனேற்று அயன்களாக
4. இருகாபனேற்று அயன்களாக

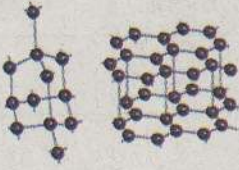
30) பொருத்தமில்லாத குருதியினங்கள் மாற்றீடு செய்யப்படுவதால்

1. வெண்குழியங்கள் ஒருங்கொட்டலுக்குள்ளாகி மரணம் சம்பவிக்கும்
2. செங்குழியங்கள் ஒருங்கொட்டலுக்குள்ளாகி மரணம் சம்பவிக்கும்
3. குருதிச் சிறுதட்டுக்கள் உடைவதால் குருதி உறைந்து மரணம் சம்பவிக்கும்
4. குருதித் திரவஇழையம் பாதிப்படவதால் மரணம் சம்பவிக்கும்

31) காபனீரொட்சைட் வாயுவைத் தெளிந்த கண்ணாம்பு நீரினுள் செலுத்தும் போது பால்நிறம் தோன்றுவதற்கும் பின்னர் பால்நிறம் மங்குவதற்கும் காரணமான இரசாயனப் பதார்த்தங்கள்

1. கல்சியம் ஒக்சைட்டும் கல்சியம் காபனேற்றும்
2. கல்சியம் காபனேற்றும் கல்சியம் ஒக்சைட்டும்
3. கல்சியம் இருகாபனேற்றும், கல்சியம் காபனேற்றும்
4. கல்சியம் காபனேற்றும், கல்சியம் இருகாபனேற்றும்.

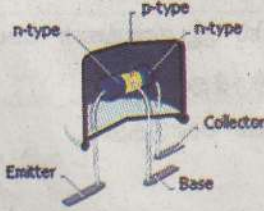
32)



காபனின் பிறதிருப்பங்கள் இரண்டு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன. அவை முறையே,

1. காரியம், வைரம்
2. வைரம், நிலக்கரி
3. நிலக்கரி, வைரம்
4. வைரம், காரியம்.

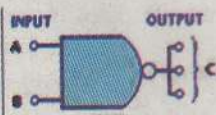
33)



இச்சாதனத்துடன் மின்கலங்களின் முடிவிடங்கள் இணைக்கப்படக் கூடிய சரியான முறை

1. E யுடன் நேர் முடிவிடம் B யுடன் மறை முடிவிடம்
2. E யுடன் மறை முடிவிடம் C யுடன் நேர் முடிவிடம்.
3. E, B யுடன் நேர் முடிவிடங்கள் C யுடன் மறை முடிவிடம்
4. A, B யுடன் மறை முடிவிடம் C யுடன் நேர் முடிவிடம்.

34)



இலத்திரனியல் சாதனங்களில் பயன்படும் தர்க்கவியல் படலை படத்தில் காட்டப்படுகின்றது. இது எவ்வகையான படலையாகும்?

1. AND
2. OR
3. NOT AND
4. NOT OR

35) கடலின் ஆழம் அறிவதற்கு அனுப்பப்பட்ட கழிஒலி கடலின் அடிக்குச் சென்று திரும்ப ஒரு செக்கன் எடுத்தது. நீரில் ஒலியின் வேகம் 1520m/s எனின் கடலின் ஆழம் யாது?

1. 1520m
2. 760m
3. 3040m
4. தரவு போதாமையால் காண முடியாது.

36) விஜயநகர ரீதியான ஆய்வின் அடிப்படையில் பின்வரும் எத்தொடர்பு சரியானது?

- | | | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 1. பரிசீலனை | அவதானம் | கருதுகோள் | முடிவு |
| 2. அவதானம் | பரிசீலனை | கருதுகோள் | முடிவு |
| 3. அவதானம் | பரிசீலனை | முடிவு | கருதுகோள் |
| 4. அவதானம் | கருதுகோள் | பரிசீலனை | முடிவு |

37) பெரும் நோயைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளில் சரியானது

1. இரவில் தூங்கும் போது வலை பயன்படுத்துதல்
2. வீட்டுள் சுற்றுப்புறங்களில் உள்ள டப்பள்களை அழித்தல்
3. சிறுநளீர் தேங்கும் இடங்களை இல்லாது செய்தல்
4. துளம்பு மருந்துகளைப் பயன்படுத்தி மூளம்பகளை அழித்தல்

38) வளியில் காபலிரொட்டைசட்டன் அஞ்சரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் சிறந்தான வழிமுறை

1. குட்பகைகள்களை எரிக்காமல் புதைத்தல்
2. வாகனங்களின் பாவனைையைக் கட்டுப்படுத்தல்
3. மரங்களை நாட்டலும் காடழித்தலைக் கடுக்கலும்
4. சதைதொலைவுப் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தல்.

39) விலங்குகளின் டம்பகைமையை மதிக்கும் ஒருவர் செய்யக்கூடிய செயற்பாடு அல்லாதது

1. காடழிப்பை மேற்கொள்ளாதுத்தல்
2. விலங்குகளின் உடல்பாகுத்தாலான பொருட்களில் ஆய்வுகள் செய்தல்
3. வேட்டையாடல் தொடர்பில் விழிப்பணர்வுடன் இருக்கல்
4. விலங்குகளுக்குச் சிறப்பு வாழிடங்கள் அமைத்துக் கொடுத்தல்

40) வீட்டு சமையலறைக் கழிவுகளைக் குழலுக்குப் பொருத்தமான முறையில் அகற்றக்கூடிய வழிகள்

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| அ) எரித்தல் | ஆ) புதைத்தல் |
| இ) பசுளையாக்குதல் | ஈ) வீதிகளின் ஓரமாக வீசுதல் |
| இவற்றில் சரியானவை | |
| 1. அ, ஈ | 2. அ, ஆ, இ |
| 2. ஆ, இ, ஈ | 4. ஆ, இ, |

விடைகள்

வினா இல	விடை இல	வினா இல	விடை இல	வினா இல	விடை இல	வினா இல	விடை இல
1	2	11	3	21	2	31	4
2	3	12	2	22	3	32	3
3	1	13	3	23	3	33	2
4	2	14	2	24	2	34	1
5	1	15	3	25	3	35	2
6	2	16	1	26	2	36	4
7	4	17	4	27	4	37	3
8	3	18	3	28	1	38	5
9	2	19	1	29	4	39	3
10	2	20	3	30	2	40	4

முதலில் வினா எழுதப்படாத வினாக்களைக் காண்க

• வினா இல 3

11.2Kயில் உள்ளது தரப்பட்ட வேகம் எனப்படும் இந்த இலக்கத்திலேயே விவரிக்கப்பட்டுள்ள செல்லுபடியாகும் வாய்க்கால்கள் உள்ளன.

கூடுதலான வேகம் பூச்சியம், இலக்கத்தில் பூச்சியம், அடுத்தடுத்த உயர்வாகக் காணப்படும்.

• வினா இல 4

$$C_1 \times V_1 = C_2 \times V_2 \quad [C \text{ சென்ட்ரல் } V \text{ கனமளவு}]$$

$$0.6M \times 500ml = 0.25M \times V_2 \quad [M = \text{மலர்ச்சி}]$$

$$V_2 = \frac{0.6 \times 500}{0.25}$$

V_2 கனமளவு என்பது $V_2 = 1200ml$ என காணப்படும் எனவே மேல்க்கால்கள் 700ml திறை செல்க்க வேண்டும்.

• வினா இல 6

அணுக்கூறியின் மின் வாய்வு ஒரு மூலி உதார்த்தம் ஒன்றில் அணுக்கூறிக் கணுக்கள் அமைந்து
 மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கையாகும்.

அணு மூல = $\frac{\text{மின்வாய் / m}^2 \text{ அணுத்தொகை}}$

மூலக்கூறுகளாக அமைபும் மீட்டர் ஒரு மூலக்கூற்று மூலில் உள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
 அணுக்கூறியின் எண்ணிக்கையாகும்.

மூலம் 32g ஒட்சிசனில் உள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கையை அணுக்கூறியின் எண்ணிக்கை
 மூலமாக அமைபும்.

• வினா இல 7

வேக மீட்டர் வரையின் ஆற்றல்கள் = இறுதி வேகம் \times ஆய்வு மீட்டர்
 அளவீடுகள் மீட்டர்

$$\begin{aligned} \text{ஆற்றல்} \quad a &= (V - U) / E \\ -2 &= (10 - U) / 10 \\ U &= 20 \text{ m/s} \end{aligned}$$

• வினா இல 9

இரகத்தின் அடர்த்தி நீரின் அடர்த்தி எத்தனை மடங்கு அதிகமாக உள்ளது. அதற்கான மடங்கு
 உபயோக நீர் திண்ம அளவை அதற்குள் இங்கு மீட்டர் மூலம் அமைபும்.

$$\begin{aligned} 720 \times 13600 \\ 1000 \times 1000 \end{aligned}$$

• வினா இல 11

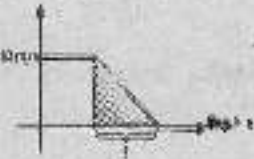
வினா 4 இல் சொந்தமாகப் போன்ற செயல்.

• வினா இல 17

ஒரு அணுக்கூறிக் கணுக்களின் மீட்டர் மூலமாகும்.

• வினா இல 19

இருவர் சொந்தமாக தாமதமாக சொந்த வேக மீட்டர் வரையின் மூலமாகும்.



வேக மீட்டர் வரையின் தாமதமாகும் மூலமாகும் செயல்
 மூலமாகும். மூலமாகும் செயல்.

கேள்வி எண் 20 இல் தரப்பட்ட கணக்கீடுகளைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கண்காணிக்கவும். முடிவுகளைக் கீழ்க்கண்டவற்றைக் காண்க.

$$A = \frac{1}{2} \times 1 \times 10$$

இங்கு r ஐ முடிவில் காண்க.

கீழ்க்கண்ட ஆற்றல்களில் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி கண்காணிக்கவும்

$$a = (V - r) / L$$

$$-2 = (0 - 10) / r$$

$$r = 5 \text{ a}$$

$$\begin{aligned} \text{கீழ்க்கண்டவற்றை} \quad A &= \frac{1}{2} \times 1 \times 10 \\ &= \frac{1}{2} \times 5 \times 10 \\ &= 25 \end{aligned}$$

$$\text{கீழ்க்கண்டவற்றை} = 25 \text{ மீ}$$

• வினா எண் 22

கீழ்க்கண்டவற்றைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கண்காணிக்கவும். கீழ்க்கண்டவற்றைக் கண்காணிக்கவும். கீழ்க்கண்டவற்றைக் கண்காணிக்கவும்.

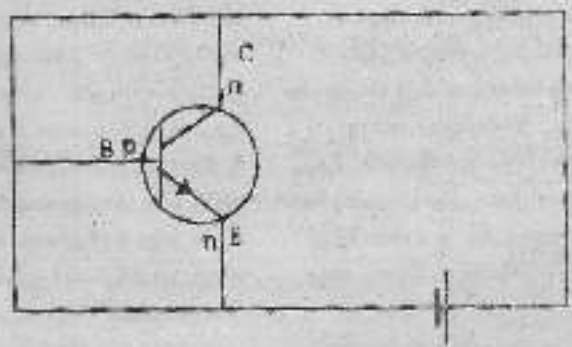
• வினா எண் 31

கீழ்க்கண்டவற்றைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கண்காணிக்கவும்.



• வினா எண் 33

கீழ்க்கண்டவற்றைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கண்காணிக்கவும்.



எமது புதுயுகம் சஞ்சிகையின் மாணவர் மட்டத்திலான அறிவுட்டலுக்குரிய

மாகாண இணைப்பாளர்கள்
Rs. 50/- The Fortnightly Family Education Journal of Sri Lanka



தெற்கு மாகாணம்:
திரு. எம். எம். அப்வான்



கிழக்கு மாகாணம்:
திரு. எஸ். மரியசிங்கம்



மேற்கு மாகாணம் :
திருமதி. ஜே. விஜயா



மத்திய மாகாணம்(01)
ஜனாப். ஹனீபா முஸம்மில்



வடமத்திய மாகாணம்:
ஜனாப். எஸ். ஏ. ஹிதா
யத்துல்லா



சப்ரகமுவ மாகாணம்:
திரு. எஸ். சண்முகநாதன்



வட மேல் மாகாணம்
திரு. எஸ். எல். அன்வர்

வலய இணைப்பாளர்



வடமத்திய மாகாணம்
வவுளியா
அருணாசலம் சத்தியானந்தம்

வடக்கு, ஊவா மாகாண
இணைப்பாளர்களுக்கு வெற்றி
டங்கள் உள்ளன. வீரும்ரியோர்
விண்ணப்பிக்கலாம்.

மாணவர்களுக்கு உகந்த கற்பத்தல் முறை எது?

ஒரு கிராமத்தில் ஞானி ஒருவர் இளைஞர்களுக்குக் கல்வி போதித்து வந்தார். நிதானமாகவும் அதே சமயம் அவர்கள் மனதில் நன்கு பதியுமாறும் அவர் சொல்லிக் கொடுத்த வேகம் மாணவர்களில் ஒருவனுக்குப் பிடிக்கவில்லை. ஒரே சமயத்தில் எல்லாவற்றையும் சொல்லிக் கொடுப்பதை விட்டு விட்டு மெதுவாக நாள் கடத்திக் கொண்டே இருக்கிறார் என்று குற்றம் சாட்டினான். விஷயத்தைக் கேள்விப்பட்ட ஞானி அந்த மாணவனை அழைத்தார். பக்கத்திலிருந்து ஒரு பெரிய விறகுக் கட்டைக் காண்பித்து 'அதைத் தூக்கி வெளியே கொண்டு போய் வை' என்றார்.

விறகுக் கட்டைத் தூக்க முயன்ற மாணவன்

அதன் கனம் தாங்காமல் தவித்தான். 'தூக்க முடியவில்லை' என்று தன் தோல்வியை ஒப்புக் கொண்டான். இப்போது கட்டைப் பிரித்து விறகுகளைக் கொஞ்சமாகக் கொண்டு வை' என்றார் ஞானி. அவனும் அவ்வாறே கொண்டு வைத்தான். விரைவில் விறகுகள் இடம்பெயர்ந்தன. 'உனக்குக் கற்பிப்பதும் இப்படித்தான். ஒரேடியாக உன் மூளைக்குள் திணித்தால் நீ திணறித்தான் போவாய். கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அதே சமயம் முழுமையாகக் கற்றுக் கொண்டாயானால் அது நிரந்தரமாக உன் மனதில் தங்கும்' என்று விளக்கினார் ஞானி. மாணவன் புரிந்து கொண்டான்.

புதுயுகம் மாணவர் மன்றம்-2010

அங்கத்துவ இலக்கம்:

புதுயுகம் மா.ம. / 018

பெயர்: சக்காப் ஷஹாமா



பாடசாலை : தி/ஸ்ரீ சண்முகா இந்துக் கல்லூரி, திருகோணமலை.
முகவரி : 45/3, புனித அந்தோனியார் ஓழுங்கை, திருகோணமலை.
பொழுதுபோக்கு : முத்திரை சேகரித்தல், கதைப்புத்தகம் வாசித்தல்.

அங்கத்துவ இலக்கம்:

புதுயுகம் மா.ம. / 019

பெயர்: யசோதா விஸ்வராஜா



வயது : 17
தரம் : 11
பாடசாலை : மட்/முனைத்தீவு சக்தி மகாவித்தியாலயம்.
முகவரி : 223A, மணல் வீதி, முனைத்தீவு, பெரிய போரதீவு.
பொழுதுபோக்கு : சிறுகதை வாசித்தல், கணினி விளையாட்டு.

அங்கத்துவ இலக்கம்:

புதுயுகம் மா.ம. / 020

பெயர்: தேவிகா குழந்தைவேல்



வயது : 15
தரம் : 11A
பாடசாலை : க/இந்து தேசியக் கல்லூரி, புசல்லாவை.
முகவரி : 352, நுவரெலியா வீதி, புசல்லாவை.
பொழுதுபோக்கு : புத்தகங்கள் வாசித்தல், ஓவியம் வரைதல்.

அங்கத்துவ இலக்கம்:

புதுயுகம் மா.ம. / 021

பெயர்: ஜெயனுல் ஆப்தீன் முஹம்மத் நஸ்ருல்லா



வயது : 16
தரம் : 11
பாடசாலை : கேகாலை மு.ம.வி., கேகாலை..
முகவரி : 337/11, ஹனீபா மாவத்த நாங்கல்ல, துல்ஹிரிய.
பொழுதுபோக்கு : பத்திரிகை வாசித்தல், விளையாட்டு.

அங்கத்துவ இலக்கம்:

புதுயுகம் மா.ம. / 022

பெயர்: மைக்கல் ஜோய் லூசியன்



வயது : 15
தரம் : 10
பாடசாலை : ம.மா/ஹட். நோர்ஷூட் த.ம.வி. நோர்ஷூட்.
முகவரி : போட்றி பாடசாலை விடுதி, நோர்ஷூட்.
பொழுதுபோக்கு : வானொலி கேட்டல், பத்திரிகை வாசித்தல், சித்திரம் வரைதல்.

அங்கத்துவ இலக்கம்:

புதுயுகம் மா.ம. / 023

பெயர்: விஜயன் திணைக்குமார்



வயது : 17
தரம் : 11
பாடசாலை : மட்/ஸ்ரீ சித்திவிநாயகர் மகாவித்தியாலயம்.
முகவரி : 10, சித்தி விநாயகர் வீதி, அமிர்தகழி, மட்டக்களப்பு.
பொழுதுபோக்கு : பத்திரிகை வாசித்தல், கதை எழுதுதல்.

திறப்பு: எமது புதுயுகம் இதழில் 'புதுயுகம் மாணவர் மன்ற' அங்கத்துவத்திற்கான விண்ணப்பப் படிவம் பிரசுரிக்கப்பட்டுள்ளது. படிவத்தைப் பூர்த்தி செய்து உங்கள் புகைப்படத்துடன் எமது காரியாலய முகவரிக்கு அனுப்பி வையுங்கள். புதுயுக விண்ணப்பப் படிவத்தில் மட்டுமே விபரங்கள் அனுப்பிவைக்கப்படல் வேண்டும். (ஆ-ர்)

புதுயுக மாணவர் மன்ற அங்கத்துவப் பத்திரம் - 2010

முழுப் பெயர்:

வயது:

தரம் (வகுப்பு):

பாடசாலையின் பெயர்/முகவரி:

வீட்டு முகவரி:

தொலைபேசி:

பொழுது போக்கு:

சமீபத்தில் எடுத்த பாஸ்போட் அளவிலான புகைப்படத்தையும் இணைத்துள்ளேன்.

மாணவர் ஒப்பம்:

எனது பிள்ளையைப் புதுயுக மாணவர் மன்ற அங்கத்தவராகச் சேர்த்துக்கொள்ளுமாறு தயவுடன் வேண்டிக்கொள்கின்றேன்.

பெற்றார்/பாதுகாவலர் பெயர் அடையாள அட்டை இலக்கம்

பெற்றார்/பாதுகாவலர் ஒப்பம்: திகதி:

புதுயுகச் சஞ்சிகைக் காரியாலயப் பாவனைக்கு :

குறிப்பு: ரின்னஞ்சல் விண்ணப்பங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட மாட்டாது.

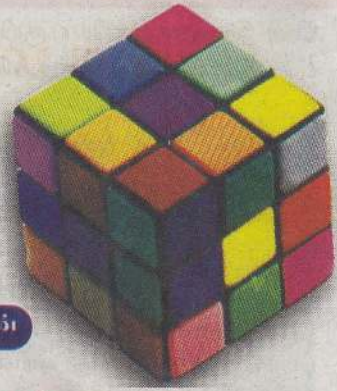
மாகாண, வலய மட்டத்திலான இணைப்பாளர் வெற்றிடம் வடக்கு, ஊவா மாகாண இணைப்பாளர்களுக்கும் வலய இணைப்பாளர்களுக்கும் வெற்றிடங்கள் உண்டு. ஆர்வமுள்ளோர் புதுயுக ஆசிரியருடன் தொடர்பு கொள்ளவும்.

Editor, Puthuyugam,
Express Newspapers (Cey.) (Pvt) Ltd.
12-1/1, St. Sebastian Mawathe,
Wattala.

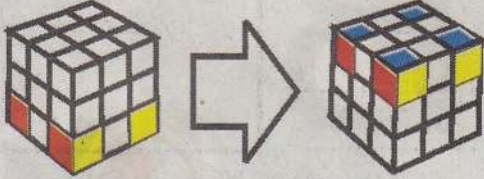
கல்விசார் ஆலோசனைக் குழு

புதுயுகம் சஞ்சிகைக்குரிய கல்விசார் ஆலோசனைக் குழுவில் இணைந்து ஆங்கிலம், விஞ்ஞானம் கணிதம், வரலாறு ஆகிய பாடத்துறை சார்பாகப் பங்களிப்புச் செய்ய ஆர்வமுள்ள சிரேஷ்ட ஆசிரியர்கள் மற்றும் கல்வியாளர்கள் கல்விச் சஞ்சிகை ஆசிரியருடன் தொடர்பு கொள்ளவும் கல்வித்தகைமை, அனுபவம் என்பனவற்றைக் குறிப்பிட்டுப் புகைப்படத்துடன் விண்ணப்பங்களை எமக்கு அனுப்பிவைக்கவும்.

ரூபக் கியூப்



நித்யவல்லகை அப்பாள்



கீழ்வரிசை முனைக்கியூப்

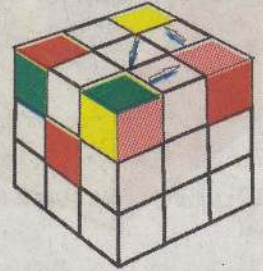
கீழ்வரிசை முனைக்கியூப்களை சரிசெய்யும் முன்னர் அவை சரியான இடத்தில் இருக்கின்றனவா என்பதை உறுதி செய்துகொள்ள வேண்டும். இதை ஒரே

நிறத்துடனான கியூப்கள் எதிர்முனைகளில் உள்ளனவா என்று பார்த்து அறிந்து கொள்ளலாம். அதாவது கீழ்ப்பக்கத்துக்கான நிறம் நான்கு முனைக்கியூப்களில் இருந்தாலும் அடுத்த நிறங்கள் அடுத்தடுத்த பக்கத்து முனைகளிலன்றி எதிர்முனைகளில் இருந்தால் அதை முதலில் சரிசெய்து கொள்ள வேண்டும்.

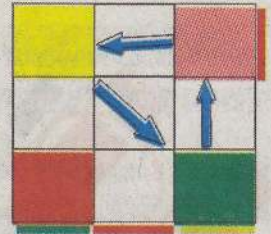
அவ்வாறு முனைக்கியூப்கள் எதிர்முனைகளில் இருப்பின் பின்வரும் சுழற்சி முறையைக் கொண்டு அதைச் சரிசெய்து கொள்ளலாம்.

$$\left[\begin{array}{ccc} +1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & +1 \end{array} \right] \left[\begin{array}{ccc} -1 & -1 & +1 \\ -1 & -1 & +1 \end{array} \right] \left[\begin{array}{ccc} +1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & +1 \end{array} \right]$$

இந்த சுழற்சியின்போது யாது நடைபெறுகின்றதென்றால் வலது வரிசையின் முன்பக்க முனைக்கியூப் வலது வரிசையின் பின்பக்கத்துக்குச் செல்ல, வலது வரிசையின் பின்பக்க முனைக்கியூப் இடது வரிசையின் பின்பக்கத்துக்குச் செல்வதுடன் இடதுவரிசையின் பின்பக்க முனைக்கியூப் வலது வரிசையின் முன்பக்கத்துக்கு வருகின்றது. அந்த மூன்று முனைக்கியூப்களும் மேற்கூறியவாறு இடம்மாறுமேயன்றி இடது வரிசையின் முன்பக்க முனைக்கியூபோ வேறு எந்தக் கியூபுக்கும் எந்தவித மாற்றமும் ஏற்படுவதில்லை.



இந்தச் சுழற்சியைக் கொண்டு முனைக்கியூப் இடம் மாறியிருந்தால் சரிசெய்து கொள்ள வேண்டும் அதன்பின்னர் முனைக்கியூப்களைச் சரிசெய்ய வேண்டும். இதற்கு முனைக்கியூப்கள் அதன் நிறங்களின் அமைப்புக்கேற்ப ஏற்படுத்தும் வடிவங்களை (மாதிரிகளை) அறிந்து கொள்ளவேண்டும்.



மாதிரிகள் (வடிவங்கள்)

முதல் இரண்டு வரிசைகளையும் சரிசெய்த பின்னர் கீழ் வரிசை முனைக்கியூப்கள் 14 வடிவங்களில் அமையும். இந்த 14 மாதிரிகளையும் நினைவில் வைத்துக்கொண்டால் முனைக்கியூப்களைச் சரிசெய்வது மிக எளிது.

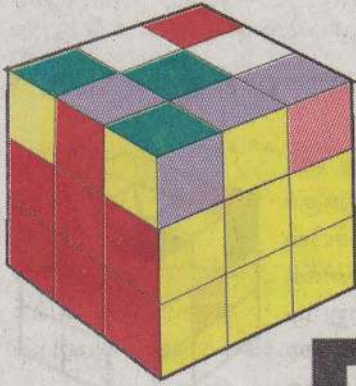
இந்த 14 வடிவங்களையும் அதன் நிறங்களின் அமைப்புக்கேற்ப அதற்கு ஒவ்வொரு எழுத்தை

யோ இலக்கத்தையோ குறியீடாகக் கொடுத்து இலகுவாக நினைவில் வைத்துக்கொள்ளலாம்.

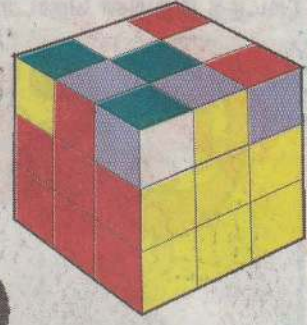
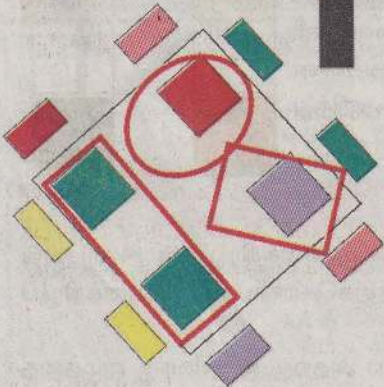
மாதிரி இலக்கம் 01

இதன்படி மேல்வரிசைக்கான (கீழ்வரிசை) நிறங்கள் இரண்டு மேல் பக்கத்திலிருக்க அடுத்த இரண்டும் எதிர்ப் பக்கத்திலிருக்கும் (மேல் பக்கத்திலல்லாமல்). மேல்பக்கத்தின் எதிர்ப் பக்கத்தில் (அதாவது மேல் பக்க நிறங்கள் உள்ள பக்கம் வலது வரிசையின் மேல் பக்கமென்றால் இடது வரிசையின் மேல் பக்கம்) ஒரே நிறத்திலான இரண்டு இருக்கும். படத்தைப் பார்த்தால் இலகுவில் புரிந்து கொள்ளலாம். மேல் வரிசைக்கான நிறம் அமைந்துள்ள விதத்தை வைத்து இதை B என்று நினைவில் வைத்துக்கொள்ளலாம்,

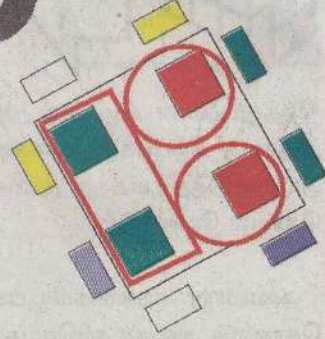
இந்த உதாரணத்தின்படி மேல்வரிசைக்கான (கீழ்வரிசை) நிறங்கள் பச்சை நிறமாகும். இவை இரண்டும் ஒரு பக்கத்திலும் அடுத்த இரண்டும் ஒரே நிறத்தில் இருப்பதாலும் இதை (B) மாதிரி என்று நினைவில் வைத்துக் கொள்வது இலகுவாகும்.



B



B



மாதிரி இலக்கம் 02

அதேபோன்று அடுத்ததை நோக்கினால் மாதிரி B போன்று மேல்வரிசைக்கான (கீழ்வரிசை) நிறங்கள் இரண்டு மேல் பக்கத்திலிருக்க அடுத்த இரண்டும் எதிர்ப்பக்கத்திலிருக்கும் (மேல் பக்கத்திலல்லாமல்) மேல் பக்கத்தின் எதிர்ப் பக்கம் (அதாவது மேல்பக்க நிறங்கள் உள்ள பக்கம் வலதுவரிசையின் மேல் பக்கமென்றால் இடது வரிசையின் மேல் பக்கம்) ஒரே நிறத்திலல்லாது வெவ்வேறு நிறங்களில் இரண்டு இருக்கும். படத்தைப் பார்த்தால் இலகுவில் புரிந்து கொள்ளலாம். மேல் வரிசைக்கான நிறம் அமைந்துள்ள விதத்தை வைத்து இதை R என்று நினைவில் வைத்துக் கொள்ளலாம், இந்த உதாரணத்தின்படி மேல் வரிசைக்கான (கீழ்வரிசை) நிறங்கள் பச்சை நிறமாகும். இவையிரண்டும் ஒரு பக்கத்திலும் அடுத்த பக்கத்து இரண்டும் வெவ்வேறு நிறத்தில் இருப்பதாலும் இதை (R) மாதிரி என்று நினைவில் வைத்துக்கொள்வது இலகுவாகும்.

தொடரும்

உங்கள் வீடுகளில் கற்பதற்கு

உதவியாக 50 வழிமுறைகள்

கல்வி ஆலோசகர்

37. தாய், தந்தை என்பவர்களுக்காக பாடசாலையில் நடத்தப்படும் நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றுங்கள்.

38. பாடசாலை மகாநாட்டில் பங்குபற்ற முடியா விட்டால் வேறு ஒரு சந்தர்ப்பத்தை உருவாக்கிக் கொள்ளுங்கள்.

39. பாடசாலையில் உங்கள் பிள்ளைகளை தனியாக மதிப்பிடாமல் ஒட்டு மொத்தமாக மதிப்பிட வற்புறுத்துங்கள்.

40. பாடசாலை நேரத்தின் பின்னர் உங்கள் பிள்ளைகள் ஏதாவது நிகழ்ச்சியில் கலந்து கொண்டால் அது உங்கள் பிள்ளைகளின் வயதிற்கு ஏற்றதா என கவனித்துக் கொள்ளுங்கள்.

41. உங்கள் பிள்ளைகளின் பாடசாலையில் உடற்பயிற்சி பற்றி அறிவுறுத்துகிறார்களா என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

42. உங்கள் பிள்ளைகளின் பாடசாலையில் தாதிமார், வைத்தியர்கள் ஆகியோரின் உதவியுடன் சுகாதாரம் பற்றி கவனிக்க உதவுங்கள்.

43. பாடசாலையில் சுகவீனம் விபத்து பற்றி கவனம் செலுத்துகிறார்களா என்பது

பற்றி அறிந்து கொள்ளுங்கள்.

44. பாடசாலை சங்க உறுப்பினர் தேர்தலில் வாக்கு அளியுங்கள்.

45. பாடசாலை பட்ஜெட்டிற்காக வாக்களியுங்கள்

46. பாடசாலையில் நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற நிதி ஆதாரங்கள் கிடைப்பதற்கு ஊக்கமளியுங்கள்.

47. வயது முதிர்ந்தவர்கள் பாடசாலை நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்க உதவுங்கள். அவர்கள் மாணவ ஆலோசகர்களாக செயற்படுவார்கள்.

48. பாடசாலைக்கு நிதி திரட்டுவதற்கு உதவுங்கள்.

49. ஒவ்வொரு மாதமும் பாடசாலை நிகழ்ச்சிகளில் பங்கேற்க நேரம் ஒதுக்குங்கள்.

50. நீங்கள் வேலை செய்யும் நிறுவன முகாமைத்துவத்தை, குடும்ப தினங்களைக் கொண்டாட ஊக்கம் அளியுங்கள். இதன் மூலம் நீங்கள் வேலை செய்யும் இடம் பற்றி உங்கள் பிள்ளைகள் அறிந்து கொள்ள ஏதுவாக இருக்கும்.

(முற்றும்)

வித்தியார்பு புதிர் போட்டி இல.4

1	2	3	
			4
5			6
		7	8
	9		
10		11	

1 ஆம் பரிசு
4 மாத இலவசப் புதுயுகம் சந்தாப் பிரதி
2 ஆம் பரிசு
3 மாத இலவசப் புதுயுகம் சந்தாப் பிரதி
3 ஆம் பரிசு
2 மாத இலவசப் புதுயுகம் சந்தாப் பிரதி

கி. லக்ஷ்மன் சிசிஸ்



7 பேருக்கு ஆறுதல் பரிசாக ஒரு மாதத்திற்குப் புதுயுகம் சஞ்சிகை இலவசமாக வழங்கப்படும்.

இடமிருந்து வலம்

- இலங்கையின் புராதன வரலாறு பற்றிக் கூறும் பௌத்த நூல்
- மாவின் இளம் பிஞ்சு
- திரவத்தை அளக்கப் பயன்படுத்திய முற்கால அளவுமுறை
- வயலும் வயல் சார்ந்த நிலமும்(குழம்பியுள்ளது)
- விட்டத்தின் பாதி
- ஒரு தளபாடம் (போர்த்துக்கேய மொழிச் சொல்)
- ஒரு செக்கனில் ஏற்படும் அதிர்வுகளின் எண்ணிக்கை. இதன் அலகு ஹெட்ஸ் (திரும்பியுள்ளது)

மேலிருந்து கீழ்

- ஐம்பெருங் காப்பியங்களுள் ஒன்று
- எலஹரா கால்வாயை வெட்டிய மன்னன்
- ஒரு சோடி எதிர்ப்பக்கங்கள் சமாந்தரமான நாற்பக்கல்
- கப்பலைச் செலுத்துபவனை இப்படியும் கூறுவர்(தலைகீழ்)
- குருடன் - எதிர்ப்பால்(குழம்பியுள்ளது)
- 'இது' வெட்டும் அறியாது என்பர்.

நிரய்யப்பட்ட படிவங்கள்

வந்து சேர வேண்டிய கடைசித் தேதி : 15.10.2010

வயயர் :
வகுப்பு :
பாடசாலை :
வீட்டு முகவரி :
தொலைபேசி இல :

வித்தியார்பு புதிர் போட்டி இல.4

Editor, Puthuyugam,
Express Newspapers (Cey.) (Pvt) Ltd.,
12-1/1, St. Sebastian Mawathe, Wattala.

புதிர் போட்டி இல.1 இன் விடைகள்

இடமிருந்து வலம் - 2. வையகம், 5. சரம், 6. விட்டம், 7. தசம், 9. பாரி, 11.சக, 13. பளபள
மேலிருந்து கீழ் - 1. குசன், 2. வைரவிழா, 3. கண்டம், 4. சட்டம், 8. தரு, 9. பாகை, 10. பகல், 12. பதி

புதிர் போட்டி இல : 1இற்கான அதிர்ஷ்ட குலுக்கலில் வெற்றி பெற்றோர்

- முதலாம் பரிசு : எம்.குளோரியா, 18, கந்தசாமி கோவில் வீதி, திருகோணமலை.
- இரண்டாம் பரிசு: ரஜிகா சத்தியநாதன், 23, கட்டிட திணைக்கள விடுதி, சேமக்காலை, திருகோணமலை.
- மூன்றாம் பரிசு : என். எப். அய்யமா, 241, காரியப்பர் வீதி, மருதமுனை - 05.

ஆறுதல் பரிசைப் பெறுவோர்

- ஜி.கார்த்திகேசன், மியனவிட்டதோட்டம், மேல்பிரிவு, மியனவிட்ட, தெரணியகலை. 5. எஸ். வினோதினி, 5. எஸ். வினோதினி, செய்யசி அப்பர் வில்லேஜ், பூண்டலோயா.
- இசட். ஷனூஸ் மியான், 45/3, புனித அந்தோனியார் ஒழுங்கை, திருகோணமலை. 6. எம்.எச். அன்ஷாப் அஹமட், 98/4, கொழும்பகவத்த, பெலியத்த வீதி, திக்குவல்லை.
- சப்னா மர்கூக், 130B, நியூகார்டின், துண்டுவஹுறுகல், பெந்தோட்ட. 7. ம.பிரவீந்த், B2F7, ஆமர் வீதி, கொழும்பு - 12.
- எம்.ஐ.எவ்.நவ்சியா, இல. 23/13, பதூதா வீதி,

குறிப்பு - வெற்றியாளர்களுக்குரிய புதுயுகம் சந்தாப் பிரதிகள் விரைவில் அனுப்பி வைக்கப்படும்.

புதுயுகம் கட்டுரைப் போட்டி

பின்வரும் தலைப்புக்களில் ஏதாவதொரு தலைப்பில் 09, 10, 11, 12, 13ஆம் வகுப்பு மாணவர்கள் கட்டுரை எழுதலாம். தமது கையெழுத்தாக இருத்தல்; தாளின் ஒரு பக்கத்தில் அமைதல்; கட்டுரை அமைப்புக்குரிய பண்புகள் கருத்திற் கொள்ளப்படல்; ஒரு மாணவர் ஏதாவது ஒரு தலைப்பின்கீழ் மட்டுமே எழுதுதல். கட்டுரைகள் யாவும் பெற்றாரின் அத்தாட்சிப்படுத்தலோடு செப்டம்பர் மாதம் 30ஆம் திகதிக்கு முன்பு கிடைக்கக்கூடியதாகப் பின்வரும் முகவரிக்கு அனுப்பி வைக்கவும். கட்டுரைப் போட்டிக்குரிய பரிசு விபரங்கள் செப்டம்பர் மாதக் கடைசி இதழில் அறிவிக்கப்படும். **பிரிவு-(அ) 9, 10, 11 ஆம் வகுப்புக்களுக்குரிய தலைப்புக்கள் (1000 - 1200 சொற்கள்):-**

1. வாசிப்பு மனிதனைப் பூரணத்துவமாக்கும்.
2. ஐக்கிய இலங்கையை உருவாக்குவதில் மாணவர் பங்கு.
3. ஐங் குரவர்களே நம் வழிகாட்டிகள்.

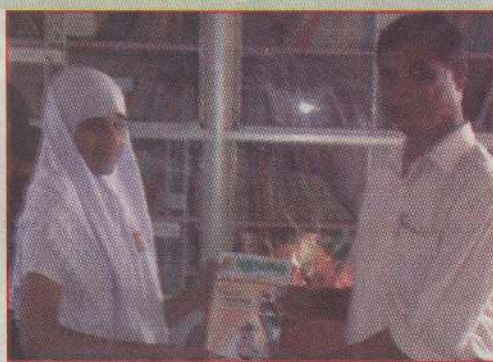
பிரிவு-(ஆ) 12, 13ஆம் வகுப்புக்களுக்குரிய தலைப்புக்கள் (1500 - 2000 சொற்கள்):-

1. இன நல்லுறவை நோக்கி அழகிய இலங்கை.
2. தகவல் தொழில்நுட்பமும் கல்வி வளர்ச்சியும்.
3. மனித விழுமியங்களை வாழ வைப்போம்.



கட்டுரைகள் அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
 Editor, PUTHUYUGAM,
 Express Newspapers(Cey.) (pvt) Ltd.,
 No: 12 - 1/1, St.Sebastion Mawatha,
 Wattala.
 Tel: 011 5516591 Fax: 011 5375944
 E-mail:
 editor.puthuyugam@expressnewspapers.lk

புதுயுகம் அறிமுக நீகழ்வு



புதுயுகம் சஞ்சிகையின் திருகோணமலை மாவட்டத்திற்குரிய அறிமுகவிழா அண்மையில் திருகோணமலை விபுலானந்தா கல்லூரி நூலகத்தில் அதிபர் லயன் கே. செல்வநாயகம் அவர்களின் வழிகாட்டலில் உப அதிபர் ஜி. அருளேந்திரன் தலைமையில் நடைபெற்ற போது நிகழ்வில் பங்கேற்ற சஞ்சிகையின் கிழக்கு மாகாண இணைப்பாளர் திரு. எஸ். மரியசிங்கம் புதுயுகம் இதழை மாணவனொரு வருக்கு வழங்குவதையும் கல்லூரியின் ஆலோசனை வழிகாட்டலுக்கான பொறுப்பாசிரியர் ம. உதயகுமார் மாணவியொருவருக்கு வழங்குவதையும் இணைப்பாளர் மரியசிங்கம் மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடுவதையும் மற்றும் நூலகப் பொறுப்பாசிரியர்களையும் படங்களில் காணலாம்.

FROM SCHOOL COUNSELLOR

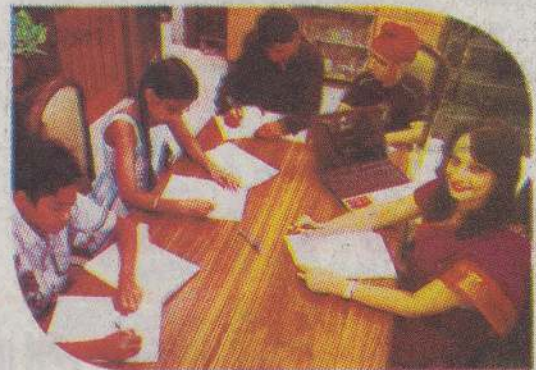
The welfare of our children should always be our first concern

- * Use a calendar or chart to organise each child's weekly schedule chores to be done ,dates of tests, base allpractiseor Scout meetings. This way , they'll know what to expect each week.
- * Work together ;while your children complete

ences by doing them with your child. When grocery shopping, for example, talk about nutrition; when picking up the yard, discuss ways to organize tools and toys.

- * Praise their efforts not just their accomplishments.

SOME STEPS TO HELP YOUR CHILD LEARN



assignments, do your 'home work' paying bills, balancing checkbook, writing letters.

- * Look over assignments after the teacher corrects them; make sure children understand their mistakes.
- * Be a homework consultant; set priorities, answer questions.
- * Create a special study space for each child, even if two or more share a room. To make learning fun, let them choose their own supplies.
- * Make a deal to limit TV watching – then spend some of this time watching programmes with your child. Pose questions about and discuss, the shows you choose to watch.

- * Share your enthusiasm about learning a new skill like refinishing furniture - showing your children that learning is a life long experience.
- * Stress positive values caring, loyalty, trust, respect and responsibility.
- * Show that you are interested in your children's lives by asking about school. Their teachers, friends, and listening to what they tell you.
- * Involve your children in your world: Talk to them about your day; tell them about projects at work.

- M.J.M

Continue On Next Issue



கல்வியில் மேன்மை பெற ஒரு இடம்

அமெரிக்க பட்ட நெறிகள்



- No. 1 USA கல்வி வடிவங்கள்
- USA மற்றும் ஏனைய நாடுகளிலுள்ள 4000 க்கு மேற்பட்ட பல்கலைக்கழகங்களுக்கு அனுமதி
- எமது 2+2 மட்டியுடைய முறைகளில் இணைந்து பரிசீலனை பல்கலைக்கழகங்களுக்கு மாற்றம் பெறலாம்.
- 2 years Associate Degree கல்வியை DA வரட Bachelor's Degree இல் இணைப்பில் முடித்து பெறலாம்.
- USA அங்கீகரிக்க விரிவுமையான துறை.
- 500 க்கும் மேற்பட்ட Major கல்வித்துறைகள்

ஆரம்பமாகும் திகதி 15 செப்டம்பர் 2010

edexcel HND Higher National Diploma



- HND ஐ முந்தி பெற்று ஒரு வருடத்தில் பட்டம் பெற்றுக் கொள்ளுங்கள்.
- 2 வருடம் UK மட்டியுடையது சமம்
- Edexcel-UK சான்றிதழ்
- 16 மட. நெறிகள் பட்டிகைகளில் - Assignments மட்டும்
- வார இறுதி / வார நாள் வகுப்புகள்
- உடனடியாக விசைத்து 50% விசை கழிவைப் பற்றி ஆர்ந்து கொள்ளுங்கள்

ஆரம்பமாகும் திகதி 14 செப்டம்பர் 2010

Seneca Canada



- உலகெங்கும் நன்கு அறியப்பட்ட டிப்ளோமா கற்றுலாத்துறை, விமானப்பயண சேவைகள் மட்டும்பெற வழி காட்டும்
- Canada விண் நிகரெயிய நொறித்துட்பக் கல்வளி நிதிக்கள் ஒரு
- விமானப்பயண செவகல் / விமான வரவேறயாளர்கள
- ஆசன ஒலக்கீடு முகல்
- சிறியான ஆடுறானகல்
- விமானப்பயண சேவை ருத்திதி
- Cabin Crew Safety Specialist
- உயரிய அலுவலக முகாமையாளர்
- எழுக்கையாளர் சேவைகள் முத்திதி

ஆரம்பமாகும் திகதி 14 செப்டம்பர் 2010

குறுகிய கால பாடநெறிகள்



- | | |
|--|--|
| Business Courses <ul style="list-style-type: none"> • Diploma in Marketing • Diploma in Management • Diploma in Business Admin • Diploma in HRM and O&O | Standardized Courses <ul style="list-style-type: none"> • IELTS • SAT I & II • TOEFL • GRE / GMAT |
| Computer Courses <ul style="list-style-type: none"> • Diploma in Computer Studies • Hardware • Web Designing • MS Office • Animation with 3D Modeling • Certificate in VB.NET | English Courses <ul style="list-style-type: none"> • Diploma in English • Spoken English and Grammar • English for Children • English for Professionals |

ஆரம்பமாகும் திகதி : Weekday / Weekend

ஆசிரியர் பயிற்சி டிப்ளோமா



- For whom: பாடல் பாடாளல ஆசிரியர்களுக்கு, சிறுமையினருக்கு பாடியிப்பதில் ஆர்வம் உடையவர்களுக்கு
- தனித்தனி பாடாளல பாத்து ஒத்திதழ் 950 பெறல்
 - எமது Mobile கல்வியில் முத்தி சேவகலை செவடிவிலான உடனடியாக ஒலக்கீடு பாடாளல செவடிவில முத்தி முகப்படு
 - தனித்தனி Model முத்திதழ் சான்றிதழ் வழகையிடு
 - எமது சான்றிதழ் மட ஆர்வகல்வியில் அலககல்வியை மட. ஒத்திதழ் ஒலக்கீடு உ. துறியெயும்
- ### Psychology Courses (உடனடியாக வகுப்புகள்)
- Diploma in Psychology
 - Diploma in Child Psychology
 - Advanced Diploma in Child Psychology
 - Advanced Diploma in Counseling Psychology

ஆரம்பமாகும் திகதி : 30 ஆகஸ்ட் 2010

விமானவியல் கல்லூரி - சீனா



- சீனாவிலுள்ள No. 1 Civil Aviation College
- விமானவரணகல்வியு பொறியியலாளர்
 - விமான கட்டமைப்பு முழுது பாத்தல்
 - Avionic Maintenance
 - மின்னியல் பரிவர்த்தனையும், செவகலை தொழில்நுட்ப பொறியியல்
 - கனணி வலையமைப்பு தொழில் நுட்பம்
 - 1 வருடம் இலங்கையில் - 1 வருடம் சீனாவில்

ஆரம்பமாகும் திகதி : 14 செப்டம்பர் 2010

ஏன் நீங்கள் ACHE ஐ தெரிவு செய்ய வேண்டும் ?

- 1300 க்கும் மேற்பட்ட மாணவர்கள் ஏற்கனவே USA மற்றும் ஏனைய நாடுகளுக்கு மாற்றப்பட்டிருக்கின்றனர்
 - உலகின் பல நாடுகளின் பிரசித்தம் பெற்ற பல்கலைக்கழகங்களுடன் இணையு
 - கல்வித்துறையில் 15 வருடங்களக்கு மேற்பட்ட சேவை
 - USA இனால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட விரிவுமையான கல்வி
- Broward College, Florida மாநிலத்தின் Broward College இன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சர்வதேச தலைமை. USA The Southern Association of Colleges & School இனால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கல்வி நிறுவனம்.

AMERICAN COLLEGE OF HIGHER EDUCATION

We Build Your Future!

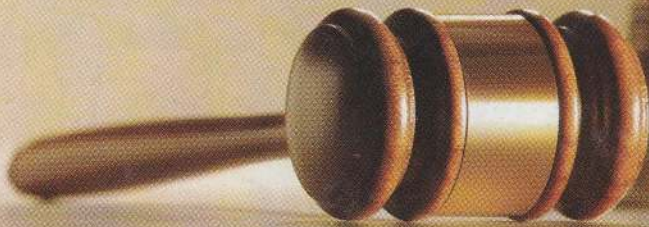
Colombo 011 555 8666 077 3952949 077 3480049	077 397 0147 0773 970 146 0773 952 947	Kandy 081 447 4527 077 395 2948 077 379 8901	Galle 091 545 4532 077 395 2941	Negombo 031 2233240 077 293 2996	Matara 041 5679975 077 395 2940	Kurunegala 037 562 5551 077 395 2950	Ja-Ela 011 2249458 077 2990403
--	--	--	--	---	--	---	---

Web: www.americancollege.lk Email: admissions@americancollege.lk

All Major Credit cards accepted. 6 Months 0% interest scheme available for AMEX card holders

அதிக அனுசூலங்களை உங்களுக்கு வழங்கும்
பிரித்தானிய உயர்தர உள்வாரிப் பட்டம்

LLB (Hons) Law



A P I I T

APIIT சட்டக் கல்லூரி இங்கிலாந்திலுள்ள அதிசிறந்த சட்டக் கல்லூரிகளில் ஒன்றாக விளங்கும் Staffordshire பல்கலைக்கழக சட்டக் கல்லூரியின் உலகப் புகழ்பெற்ற LLB (Hons) LAW பட்டத்தை வழங்குகிறது. இது ஒரு வெளிவாரி பட்டப்பாடநெறியோ / தொலைக்கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டமோ அல்ல. இது பிரித்தானிய உள்வாரி சட்டப் பாடநெறியை இலங்கையில் இருந்தவாறே பயிலுவதற்கு மாணவர்களுக்குக் கிடைத்த அரிய வாய்ப்பாகும்.

Staffordshire பல்கலைக் கழக சட்டக் கல்லூரிக்கு பட்டப் பாடநெறிகள், பட்டப்பின் படிப்புகள் மற்றும் தொழில்சார் கற்கைகளுக்கான அதிசிறந்த சட்டக் கல்வி வழங்குநர் என இங்கிலாந்திலுள்ள Quality Assurance Agency மற்றும் Solicitors Regulation Authority என்பன அங்கீகாரம் வழங்கியுள்ளன.

APIIT சட்டக் கல்லூரி உயர்தர வசதிகள் பலவற்றுடன், நவீன சட்டநூலகம், வாதிடும் நீதிமன்றம், வசதியான விரிவுரை மண்டபங்கள், சிறிய குழுவின்ருக்கான ரியூட்டோரியல் அறைகள் மற்றும் இணையத்தள கற்கை வசதிகளுடன் கூடிய விசாலமரண தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்பையும் கொண்டுள்ளது.

Staffordshire பல்கலைக்கழக சட்டக் கல்லூரி APIIT சட்டக் கல்லூரியுடன் இணைந்து APIIT சட்ட கல்லூரி மாணவர்களுக்கு கிடைக்கும் கற்றல் அனுபவங்கள் இங்கிலாந்தில் கல்வி கற்கும் மாணவர்களுக்கு இணையானதாக இருக்கும் வகையில் செயல்படுகிறது.

APIIT அனுசூலங்கள்:

- சர்வதேச அங்கீகாரம் பெற்ற அதிசிறந்த கல்வித் தரம்.
- புதிய முறையில் போதித்தல், கற்றல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்
- மாணவர்களின் வெற்றிக்காக அர்ப்பணிப்புடன் பணியாற்றும் உயர் தகைமை பெற்ற விரிவுரையாளர் குழு
- உயர்தர தொழில் நுட்பமும் முதர்தர வசதிகளும்
- தொழில்சார் கலாசாரமும் நடைமுறைகளும்.

செப்டம்பர் 2010 மாணவர் அனுமதிக்கு இப்பொழுது பதிவு நடைபெறுகிறது. அறிமுகக் கருத்தரங்கு ஆகஸ்ட் 31 ஆம் திகதி நடைபெறவுள்ளது. முன் கூட்டிய பதிவுகளுக்கு தொலைபேசி இல: (011) 2676060 அல்லது மின்னஞ்சல் முகவரி info@apiit.lk மூலம் தொடர்புகொள்ளவும்.

STAFFORDSHIRE UNIVERSITY
A P I I T
www.staffordshire.ac.uk
www.apiit.lk

APIIT City Campus, No. 38B, Union Place, Colombo 2, Sri Lanka
Tel: +94 11 2675060 Fax: +94 11 2687249 Email: info@apiit.lk Web: www.apiit.edu.lk

APIIT School of Computing • APIIT Business School • APIIT Law School

Promoting quality in higher education through global partnership

இந்த இதழ் எக்ஸ்பிரஸ் நியூஸ் பேப்பர்ஸ் (சிலோன்) லிமிட்டெட்டாரால் கொழும்பு-14, கிராண்ட்பால் வீதி, 185ஆம் இலக்கத்தில் 2010 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம் அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.

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