

க.பொ.த சாதாரண மாணவர்களுக்கான பர்டிசல் வழிகாட்டி

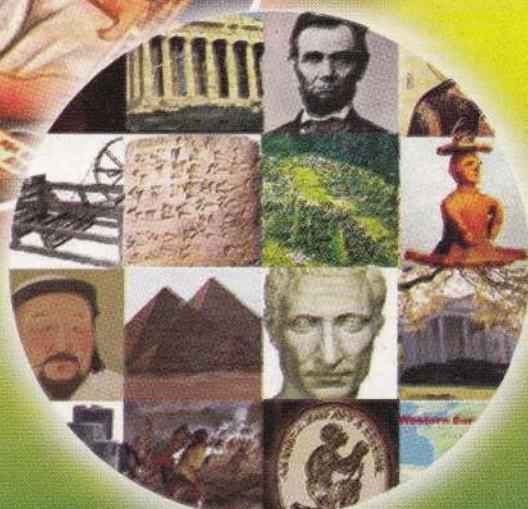
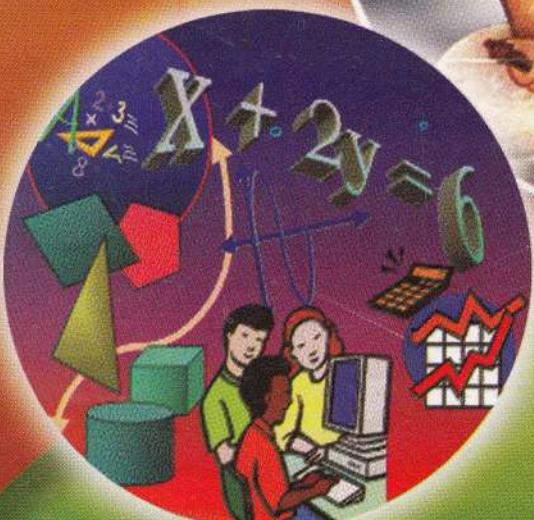
படிக்கல் Paddical



மலர் - 01

ஒக்டோபர் - 2011

இதழ் - 01



Institute for Professionals Studies, Batti (PVT) Ltd

Digitized by Noolanam Foundation
noolanam.org | aavanaranam.org

பாடிக்கல்

க.பொ.த. சாதாரணதர
மாணவர்களுக்கான பாட்சை வழிகாட்டி



ஆலோசகர் குழு

பேராசிரியர். செ. யோகராசா, (EUSL)
கலாபூரிசனம். மாஸ்டர் சிவலிங்கம்

பிரதம ஆசிரியர்

வி. மைக்கல் கொலின் BBA
(Dip in Mass-Media & Tele cinema)

ஆசிரியர்களும்

Mr.K.G.Arulanantham B.A.

DIP IN Ed. DIP IN Sch.Mgt
(Former Principal of Bt/Methodist Central College)

Dr. K. Arulanantham

(M.B.B.S. DFM)

Lecturer, Dept of Primary Health Care, EUSL

Mr.V. Kanagasingam BBA, M.Sc (Mgt)

(Head -Dept of Management-EUSL)

Dr.S.Vivekanandan MBBS

Medical officer of Anaesthesia
Teaching Hospital, Batticaloa

Dr.E.Srinath MBBS

Medical officer of Health

வெளியீடு

Institute for Professionals Studies Batti (Pvt) Ltd

29A, Boundary Road, (North)

Batticaloa, Sri Lanka

T.P. 0652228088

E-mail : ipsbatti@gmail.com
Web : www.ipsbatti.com

தீயம் திட்டம்....

“படிக்கல்” முதலாவது இதழ் மூலம் உங்களைச் சந்திப்பதில் பெரு மகிழ்வடைகின்றோம். காலத்தால் அழியாத கல்விச் செல்வத்தைச் சுமந்து கொண்டு வரும் “படிக்கல்” மாணவ சமூகத்தினருக்கு பெரிதும் உதவியாக இருக்கும் என்ற நம்பிக்கை எமக்குண்டு.

தொழிற்துறை சார்ந்த உயர் கல்விக் கற்கை, திறன் அபிவிருத்திப் பயிற்சி போன்றவற்றிற்கு அப்பால் IPS நிறுவனத்தின் மற்றுமொரு கல்விச் சேவையாக இது அமைகின்றது.

கல்வி அனைவருக்கும் பொதுவானது, சமமானது. உலக நாடுகளிலேயே மிகவும் உயர்தரமான கல்வி நிலையை கொண்டுள்ள எமது நாட்டில் அதுவும் இலவசக் கல்வி முறை சிறப்பான முறையில் அமுலில் இருக்கும் நிலையில் கடந்த காலங்களில் எமது தமிழ் மாணவர்களின் கல்வி நிலையில் பெரியதொரு பாதிப்பு ஏற்பட்டிருப்பதை அறிய முடிகின்றது.

யுத்த குழந்தை நிலவில் வந்த காலகட்டத்தில் கூட உயர்தர பெறுபேறுகளை பெற்று வந்த எமது மாணவர்களின் கல்வி நிலை அண்மைக் காலமாக குறைவான அடைவுமட்டத்தினையே காட்டி நிற்கின்றது.

வசதி வாய்ப்புகள் காரணமாகவும், பெற்றோர்களின் அதீத அக்கறை காரணமாகவும் திறமையான பெறுபேறுகளைப் பெறும் நகர்ப்பு பாடசாலை மாணவர்களும் சரி, ஒப்பீட்டு ரீதியில் குறைவான பெறுபேறுகளுடன் சித்தி பெறும் கிராமப்புற பாடசாலை மாணவர்கள் என இருசாராரும் தமது கல்வி நிலையில் பின் தங்கி நிற்பதற்கான காரணம் யாது என ஆராய்ந்து பார்த்தால், நவீன விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி காரணமாக இன்று ஒவ்வொருவரினதும் கைகளில் தவழும் பலவிதமான கையடக்க தொலைபேசிகள், சட்டலைட் தொலைகாட்சி சேவைகள் நகர்ப்பு மாணவர்களின் கல்வியை சீர்க்கலைக்கின்றது. வழைப்போலவே ஆசிரியர் பற்றாக்குறை, வறுமை போன்ற காரணங்கள் கிராமப்புற பாடசாலை மாணவர்களை பாதிக்கின்றது. எனவே இருசாராரையும் கவனத்தில் கொண்டு ‘படிக்கல்’ அவர்களுக்கு தேவையான ஆக்கங்களுடன் வெளிவருகின்றது.

சில தேவைப்பாடுகளின் அடிப்படையில் ‘படிக்கல்’ ஆரம்பத்தில் க.பொ.த. சாதாரணதர மாணவர்களுக்கான பாடங்களையே தாங்கி வரவுள்ளது. தொடரும் காலங்களில் அது க.பொ.த. உயர்தர மாணவர்களுக்கும் கைகொடுக்கும்.

இலங்கையின் பல பாகங்களிலும் உள்ள பிரபல்யமான ஆசிரியர்களால் தயாரிக்கப்படும் விடயதானங்களை தாங்கிவரும் ‘படிக்கல்’ உங்கள் கல்வி முன்னேற்றத்திற்கும், குறித்த பாடங்களில் அதிகளவான பெறுபேறுகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் உதவியாக இருக்கும் என்பதில் சந்தேகமில்லை.

உங்கள் கருத்துக்களை எமக்கு எழுதுங்கள்

அடுத்த இதழில் சந்திக்கும் வரை.....

வி.மைக்கல் கொலின் BBA

பிரதம ஆசிரியர்

Message of Blessing

DIOCESE OF TRINCOMALEE – BATTICALOA

RT. REV. DR. J. KINGSLEY SWAMPILLAI
T.PHONE No. : 065-2222723
FAX No. : +94-65-2224667



BISHOP'S HOUSE
P.O. BOX – 43
BATTICALOA
(SRI LANKA)

September 13, 2011

It is good news to learn that the Board of Directors of the Institute for Professional Studies Batti (Pvt) Ltd has decided to release a Monthly Magazine, “PADDICAL” for the benefit of the students of G.C.E O/L in order to assist them in their performance at their examinations in December.

An added reason to appreciate their service is that they will reach out by means of “PADDICAL” top the students in difficult areas as well as those affected by tsunami and violence.

The service of the above institute in Batticaloa is a great blessing to the youth who urgently need to develop their capacity and skills in a professionally competitive world.

I am extremely grateful to the Institute for Professional Studies for their presence and serving in Batticaloa and I implore God’s blessings in abundance on the Director, Staff and Students of the above Institution.

+ Kingsley Swamplai

Rt. Rev. Dr. J. Kingsley Swamplai,
Bishop of Trincomalee – Batticaloa





RAMAKRISHNA MISSION

(Ceylon Branch) Batticaloa Centre.
Ashrama & Children Homes.

Ramakrishnapuram, Batticaloa.

Phone - 0094 65 2222752

Email - rkmbat@gmail.com

க.பொ.த (சா.த) மாணவர்களின் கல்வித்தரத்தினை, மேம்படுத்தும் நோக்கோடும், எது பகுதி மாணவர்களின் பார்த்தைப் பெறுபேறுகளில் பாரிய மாற்றத்தினைக் கொண்டுவரவும்,

மட்டக்களப்பு எல்லை வீதியில் அமைந்துள்ள, Institute for Professional Studies Batti (PVT) Ltd, ஸ்தாபனத்தினால், கடந்த காலப் போரினாலும், மற்றும் சனாமி, வெள்ள அன்றதம் போன்றவற்றினாலும் பாதிக்கப்பட்ட ஏழை மாணவர்களின் கல்வித்தரத்தினை மேம்படுத்தும் நோக்கோடும், கனிதம், விஞ்ஞானம், அங்கிலம், சுற்றாடலும் சமூகக் கல்வியும், மற்றும் ஏனைய பாடங்களையும் உள்ளடக்கி சிறப்பான முறையில்; “படிக்கல்” எனும் விளா விடை மாதாந்த வெளியீடு ஒன்று மாதந்தோறும் ஒரு சிறந்த பணிக்காகப் பயிற்றப்பட்டவர்களின் வெளியீடாக முதல் முறையாக மலரவிருப்பது பாராட்டுக்குரியது.

இக் கையேடு தரம் மிகுந்த ஆக்கங்களை கொண்டிருக்கும் என்பதில் ஜயமில்லை.

‘மனிதனுள் மறைந்திருக்கும் திறமையை வெளிப்படுத்த உதவும் ஒரு கருவிதான் கல்வியாகும்’ என்று சவாமி விவேகானந்தர் கல்விக்கு சிறந்ததொரு இலக்கணம் வகுத்துள்ளார்.

இன்று நவீனம் என்ற போர்வையில் எதிர் மறையான தீய சிந்தனைகளை விதைக்கும் கருவிகளாகவே பெரும்பாலான பத்திரிகைகளும், சஞ்சிகைகளும் ஏனைய ஊடகங்களும் மாறியுள்ள இன்றைய நிலையில் நல்ல மேன்மையான கல்விசார் ஆக்கங்கள் வெளிவருவது பாராட்டத்தக்க விடயமாகும்.

அந்த வகையில் IPS ஸ்தாபனத்தின் நன்முயற்சி வரவேற்கத்தக்க ஒன்றாகும்.

படிக்கல் கையேடு சிறப்பாக வெளிவந்து அனைவரினதும் பாராட்டைப் பெற்று விளங்க எல்லாம் வல்ல இறைவனைப் பிரார்த்திக்கின்றேன்.

இறைபணியில்,

Sri Sri Jayaramji

(சவாமி ஞானமொனந்தா)

**SWAMI-IN-CHARGE
RAMAKRISHNA MISSION
RAMAKRISHNAPURAM,
BATTICALOA.**

Message of Blessing



It is with much pleasure to issue this message of best wishes to Institute for professional Studies Batti (pvt) Ltd for the Magazine named “Paddical” to be released very soon.

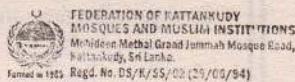
First of all we would like to say that such an effort taken by the management of IPS should be commended. We know this magazine focus the GCE (O/L) students specially those who are in difficult areas. We strongly believe his magazine will be a key to the Ordinary level students to enhance their knowledge in the core subjects.

On behalf of Federation of Kattankudy Mosques and Muslim Institutions it is our bounded duty to express our gratitude for your sincere service rendered in the Batticaloa district.

We pray Almighty God to bestow his blessing to the management of IPS in order to make more contribution to our eastern community.

AL-Haj MIM Zubair CC
President-FKMMI

TM. Anzar Mohamed (Naleemi)BA (Hon)
Gen. Secretary-FKMMI





மாகாணக் கல்வித்தினைக்களம், கிழக்கு மாகாணம்
பலை அவசியதா ஹெர்சலேக்ஸ், தொண்டிர பலை

PROVINCIAL DEPARTMENT OF EDUCATION, EASTERN PROVINCE

சிறுகோணமலை

026 - 2222106 (PDE)

026-2222556 (General)

சிறுகோணமலை

026-2222871 (Fax)

Trincomalee

E-mail: pdeplau@sltuet.lk

எனது இலக்கம் }
பயன் எண் }
My No

மது இலக்கம் }
பயன் எண் }
Your No

Date: 12.09.2011

மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தில் தன்னார்வமுள்ள பல நிறுவனங்கள் பல்வேறுபட்ட பணிகளைச் செய்யும்படி முன்வந்துள்ளன. அந்த வகையில் தொழில் சார் ஆற்றலை நம் இளைஞர், யுவதிகள் காலதியில் பெற்றுக் கொள்வதற்காக உருவாக்கப்பட்டதே இந்த IPS நிறுவனமாகும்.

பல துறைகளையும் சார்ந்த கற்றறிந்த ஒரு குழுவினர் எமது கல்வி உலகிற்கு பெரும் பங்களிப்புச் செய்து வந்துள்ளனர், செய்து வருகின்றனர். கடந்த இரண்டு வருட காலமாக க.பொ.த சாதாரண, உயர்தர மாணவர்களுக்கான துரித மீட்டல் பயிற்சி வகுப்புக்களை நடாத்தி அதன் மூலம் பாரிய வெற்றிகளை அடைந்துள்ளனர். குறிப்பாக உயர்தர வகுப்பிற்கான செயலமர்விற்கு வெளியிடங்களிலிருந்து துறைசார் பாண்டித்தியம் பெற்றவர்கள், பல்கலைக் கழக சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்கள் வரவழைக்கப்பட்டு அவர்களால் வகுப்புக்கள் நடத்தப்படுவது மிகவும் பாராட்டப்படத்தக்க தொன்றாகும்.

இந்நிறுவனத்தினர் மட்டக்களப்பு கல்வி வலயத்தோடு மட்டும் நின்றுவிடாது அயல் வலயங்களையும் உள்ளடக்கி, மிகவும் கஷ்டப்பட்ட மாணவர்களுக்கான செயற்றிட்டத்தினை முன்னடுக்க வந்திருப்பது மகிழ்ச்சிக்குரிய காரியமாகும்.

க.பொ.த சாதாரண தரத்தின் 6 முக்கிய பாடங்களுக்கும் மாதாந்தம் “படிக்கல்” என்னும் சஞ்சிகையினை இவர்கள் வெளியிட முன்வந்திருக்கின்றார்கள். பரிட்சை தொடங்கும் வரை ஒவ்வொரு மாதமும் இச்சஞ்சிகை வெளிவர இருப்பது மாணவர்களுக்கு பெரும் வரப்பிரசாதமாகும். இச்சஞ்சிகை மாணவர்களின் கற்றல் செயற்பாட்டிற்கு பெரும் உறுதுணையாக இருப்பதோடு தாமாகக் கற்று மேம்பாட்டைய இது நிச்சயம் வழி வகுக்குமெனக் கூறலாம். பின்தங்கிய கிராமங்களைச் சேர்ந்த மாணவர்களும், சனாமி, புத்தம், வெள்ளம் போன்றவற்றால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளைச் சேர்ந்த மாணவர்களும் இதில் அதிக நன்மையடைய வாய்ப்புண்டு.

இந்நிறுவனத்தினர் பல்வேறு தொழில்சார் பயிற்சிகளை நடாத்தி வருகின்றனர். பொறியியலாளர் இணைய தளத்திலுள்ளவர்கள் அனைவரும் ஒட்டு மொத்தத்தில் பயனடையக் கூடிய பல கற்கை நெறிகளை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது பாராட்டத்தக்கது. பெரிய செலவு செய்து கொழும்பில் கற்கும் CIMA பாடநெறி காலதியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருப்பது எமது இளைஞர் யுவதிகளுக்கு பெரும் வரப்பிரசாதமாகும்.

எமது மாணவர் களுக்காக இவர்கள் வெளியிட முன்வந்திருக்கின்ற “படிக்கல்” என்னும் சஞ்சிகையின் முதல் வெளியீட்டை சிறப்புடன் வெளியிட வாழ்த்துகின்றேன். மேன்மேலும் கல்வி உலகிற்கு இவர்கள் பணிதொடர என்றும் என் நல்லாசிகள். IPS நிறுவனம் சகல துறைகளிலும் ஓங்கி வளர வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

Mr.A.M.E.போல்

மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர் /

பிரதிச் செயலாளர், கல்வி அமைச்சர்,
கிழக்கு மாகாணம், திருகோணமலை.

A. M. E. PAUL
Zonal Director, Batticaloa
Zonal Education Officer, Batticaloa



IPS யின் தூரநோக்கு

ஒரு தேசத்தின் அபிவிருத்தி நோக்கிய முன்னெடுப்புக்களில் இரண்டு விடயங்கள் முக்கியம் பெறுகின்றன.

1. கல்வி
2. தொழில் வாய்ப்பு

அந்த வகையில் எமது மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் தொழில் துறைசார் கல்வி வளர்ச்சிக்கும், தொழில்வாய்ப்பு நோக்கிய திறன் அபிவிருத்தி பயிற்சிகளையும் வழங்கிக் கொண்டிருக்கும் எமது IPS நிறுவனம் மூலம் தொழில் முறைசார் கல்வியையும், தொழில் வாய்ப்புக்களையும் பெற்றுக் கொண்டவர்கள் பலர்.

விடயங்கள்

எமது மக்களின் கல்வி நிலை உயர்வடைவதனால் அவர்களின் வாழ்வு உயர்வடையும் என்பதே எமது எதிர்பார்ப்பு. இதற்கு இப் படிக்கல் உருதுணையாக அமையும் என்பது எமது நம்பிக்கை

இன்றைய நவீன விஞ்ஞான தேடல்களுக்கு ஏற்ப, தொழில் சந்தைக்கு ஏற்றவகையில் புதிய புதிய தொழில் முறைப் பயிற்சி நெறிகளை வழங்கிக் கொண்டிருக்கும் நாம் எமது சேவையை மேலும் விஸ்தரித்து க.பொ.த. சாதாரண தர மாணவர்களுக்காக இந்த ‘படிக்கல்’ என்ற சஞ்சிகையை வெளியிட முன்வந்துள்ளோம்.

எமது நாட்டு கல்வி முறைமையில் சாதாரண தர பரிசை என்பது எமது மாணவர்களின் எதிர் காலத்தை நிர்ணயிக்கும் சக்தி கொண்டது. அவர்களின் உயர் கல்விக்கான ஒரு ‘படிக்கல்லாகவே’ இது அமைகிறது.

அந்த வகையில் எமது வெளியீடான் இந்த ‘படிக்கல்’ மூலமாக எமது மாணவர்களின் கல்வி முயற்சிக்கு நாமும் ஒரு ‘படிக்கல்லாக’ அமைவதையிட்டு மகிழ்ச்சி கொள்கின்றோம்.

‘படிக்கல்’ எனும் கல்வி சஞ்சிகை மூலமாக தங்கள் உயர் கல்விக்கான ‘படிக்கல்லை’ தாண்டப் போகும் மாணவ சமுதாயத்தை வாழ்த்துவதோடு, எமது மாவட்ட கல்வி வளர்ச்சியில் இது ஒரு ‘படிக்கல்லாக’ அமையும் எனவும் மனதார நம்புகின்றோம்.

இயக்குனர் சபை

Institute for Professionals Studies Batti (Pvt) Ltd.

தமிழ் மொழியும் கலக்கியமும் மாதிரி வினாத்தாள் விடைகளுடன்

திரு.க.குணசேகரம் (M.A.T.E.D) உ.கப(தமிழ்) மட்டக்களப்பு மேற்கு வலயம்
திருமதி.சாரதா.சந்திராஜன் ஆசிரியை, மட்/ இந்துக்கல்லூரி.

இவ் வினாத்தாள் முன்று பகுதிகளைக் கொண்டது.

I. பல்தேர்வு வினாக்கள் 40 ஐக் கொண்டது.

நேரம் ஒரு மணித்தியால்யும்

40 புள்ளிகள்

II. இது ஜந்து வினாக்களைக் கொண்டது.

1. சுருக்கவிடை எழுதுதல் 10 வினாக்கள்
2. கட்டுரை எழுதுதல்
3. சுருக்கம் எழுதுதல்
4. கிரகித்தல்
5. நடைமுறைத் தேவைக்காக எழுதுதல்
- கடிதம், அறிக்கை, விளம்பரம் முதலியன மொத்தம் 80 புள்ளிகள்

20 புள்ளிகள்

25 புள்ளிகள்

10 புள்ளிகள்

10 புள்ளிகள்

15 புள்ளிகள்

III. இது 8 வினாக்களைக் கொண்டது.

1. சுருக்கவிடை எழுதுதல் 10 வினாக்கள்

20 புள்ளிகள்

2. பாட்டுக்குப் பொருள் எழுதுதல், சிறப்பு எழுதுதல் 20 புள்ளிகள்

3. 4,5 இலக்கியப் பகுதி வினாக்கள் இதில் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளிக்க வேண்டும்.

15x2.30

- 6,7,8 இலக்கியப் பகுதி வினா. இதில் ஒரு வினாவுக்கு விடையளிக்க வேண்டும்.

10 புள்ளிகள்

மொத்தம் 80 புள்ளிகள்

1^ஆ சஞ்சிகைக்கு சுருக்கவிடை எழுதுதல். பகுதி II இல் 40 வினாக்களும் விடைகளும்.

பகுதி III இல் 40 வினாக்களும் விடைகளும். 2^ஆ சஞ்சிகை நடைமுறைத் தேவைகளுக்காக எழுதுதல், சுருக்கம் எழுதுதல்.

3^ஆ சஞ்சிகை பகுதி III 2ம் வினாவுக்கு விடையளித்தல். ஏனைய வினாக்களுக்கு விடையளித்தல்.

தமிழ் மொழியும் கலக்கியமும் - I

1. சுருக்கமான விடை எழுதுக.

1. “அங்றலாந்த பூவைக் கண்டேன். பூவையர் ஆடக்கண்டேன்”

இங்கே பூவை என்னும் சொல் தரும் இரு வேறுபட்ட கருத்தினை விளக்குக.

பூவை :- மலரை / பெண்

2. “பாட்டியுட்ட வண்டெழுந்தான்” - இத்தொடரைப் பிரிந்து எழுதுக.
பாட்டி ஊட்ட உண்டு எழுந்தான்.

3. அனை, அழை - இச் சொற்களின் கருத்துப் பலப்படுமாறு அவற்றைத் தனித்தனி வாக்கியங்களில் எழுதுக.

அனை :- அனையிலிருந்து வெளியே வந்த நாகம் சீற்றத்தோடு படமெடுத்தாடியது.

அழை :- அழையாத விருந்துக்கு நுழையாதே.

4. கட்டுரை எழுதும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய முக்கியமான விடயங்கள் இரண்டினை எழுதுக.

1. தலைப்புக்குப் பொருத்தான விடயங்களை உள்ளடக்கியிருத்தல்.

2. ஜயந்திரிபுக்கு இடமின்றி அமைதல்.

5. தன்னைத் தான் உணர்ந்த சான்றோர்களின் இருக்கைகளை வாங்கும் நிறைந்துள்ளது. - இவ் வாக்கியற்றில்லோ வழங்கு கூடிக்காட்டி அதனைத் திருத்தி மீண்டும் எழுதுக.

எழுவாய் பன்மையிலும், பயனிலை ஒருமையிலும் அமைந்துள்ளது/ என்வழுதன்னைத் தான் உணர்ந்த சான்றோர்களின் இருக்கைகளை எங்கும் நிறைந்துள்ளன.

6. இன்று காற்று பலமாக வீசியது.

இன்று மழை பெய்யவில்லை.

‘உம்’ என்னும் இணைப்பிடைச் சொல்லைப் பயன்படுத்தி இரு வாக்கியங்களையும் ஒரு வாக்கியமாக எழுதுக.

இன்று காற்றுப் பலமாக வீசினாலும் மழை பெய்யவில்லை.

7. ஒருவனை, செலுத்தும், தேவருலகத்திற் அடங்காமையானது, செலுத்தும், அடங்கமானது, நரகத்திற், என்பதாம் - ஒழுங்கு மாறியள்ள சொற்களை ஒழுங்குபடுத்தி கருத்துள்ள வாக்கியமாக எழுதுக.

ஒருவனை அடக்கமானது தேவருலகத்திற் செலுத்தும் அடங்காமையானது நரகத்திற் செலுத்தும் என்பதாம்.

8. கேளிச் சித்திரத்தின் சிறப்பம்சங்கள் இரண்டினை எழுதுக.
 1. மொழிபேதமோ எழுத்தறிவு பேதமோ இல்லை.
 2. எந்த மொழியைப் பேசுபவராலும் விளங்கிக் கொள்ள முடியும்.
9. மொழியின் இரு வேறுபட்ட வடிவங்களும் எவை?
பேச்சு மொழி/ எழுத்து மொழி
10. துண்டுப் பிரசரத்தால் ஏற்படும் நன்மைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
 1. இலவசமாக விநியோகிக்கப்படுவதால் தகவல்கள் விரைவாக மக்களிடம் சென்றதையும்.
 2. குறுகிய காலத்தில் குறித்த தகவல்களைப் பரப்புவதால் எதிர்பார்க்கப்படும் பெறுபேற்றை விரைவில் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
11. மகளிர் குரவையாடினர். ஆடவர் குரவையை நேக்கி படகேறிச் சென்றனர். - இங்கே குரவை என்னும் சொல் தரும் இரு வேறுபட்ட கருத்தினை விளக்குக.

குரவை :- கடல்/ மகளிர் கைகோர்த்து நின்று ஆடும் ஒருவகைக் கூத்து

12. “கானலாம் மலர்ந்த மூல்லை ககனமீ தெழுந்த தென்ன” இதில் வந்துள்ள பொருள் அனியை விளக்குக.

உவமையணி

உவமானம் :- மூல்லைமலர்

உவமேயம் :- நட்சத்திரங்கள்

பொதுத்தன்மை:- பிரகாசம்

13. செவ்வி காணப்பவரிடம் இருக்க வேண்டிய பண்புகள் இரண்டினை எழுதுக.
 1. சிறந்த கேள்விகளைக் கேட்கும் திறன்.
 2. சிறந்த மொழியறிவு.
14. அறிக்கை எழுதும் சந்தர்ப்பங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
 1. பாடசாலை வருடாந்த பெற்றோர்-ஆசிரியர் சங்கக் கூட்டம்.
 2. அரசு திணைக்களத்தின் கருமக் கூருகள் பற்றித் திணைக்களத் தலைவருக்குச் சமர்ப்பிக்கும் முன்னேற்ற அறிக்கை.
15. ஒழுங்கின்றிக் காணப்படும் வில்லுப்பாட்டின் அமைப்பினை ஒழுங்குபடுத்தி எழுதுக
 1. சபையோருக்கு நன்றி கூறி மங்கலம் பாடுதல் 2. கதை ஆழம்பம் 3. சபை வணக்கம்
 3. கடவுள் வாழ்த்து 5. கதை வளர்ச்சி 6. முடிவு.

ஒழுங்குபடுத்தி எழுதுதல்

1. கடவுள் வாழ்த்து

2. சபை வணக்கம்

3. கதை ஆழம்பம்

4. கதை வளர்ச்சி

5. முடிவு

6. சபையோருக்கு நன்றி கூறி மங்கலம் பாடுதல்.

16. பணி, பனி - இச் சொற்களின் கருத்துப் புலப்படுமாறு அவற்றைத் தனித்தனி வாக்கியங்களில் எழுதுக.

பணி:- காலையில் கண் விழித்தவுடன் நான் எனது பெற்றோருக்குச் செய்ய வேண்டிய பணிவிடைகளைச் செய்த பின்பே காரியாலயத்திற்குச் செல்வேன்.

பனி:- அதிகாலை வேளையிலே டுல்நுனிகளில் படர்ந்து காணப்படும் பனித்துளிகள் குரியன் வரவால் மாயமாப் மறைந்து விடுகின்றன.

17. “நீலவானப் பொய்கையிலே நீந்தி நீந்திச் செல்லுவதோ.....” இதில் வந்துள்ள பொருள் அனியை விளக்குக.
ஒருவக அணி – நீலவானப் பொய்கை.
வானம் ஆகிய பொய்கை என விரியும்.

18. சுவரோட்டியின் பொது இலட்சணங்கள் இரண்டினை எழுதுக.

1. பெரிய எழுத்தில் அமைதல்.

2. கருத்தாழும் மிகக் சிறிய வசனத்தினாலான சொற்றொடர்கள், கூற்றுக்களைக் கொண்டிருத்தல்.

19. 'களவும் கற்று மற' என்னும் தொடரில் இடம் பெற்றுள்ள இடைச்சொல் யாது? அது எப்பொருளில் வந்துள்ளது? 'உம்' இடைச் சொல். எதிர் மறைப் பொருளில் வந்துள்ளது.
20. 'குல்லம்' எனும் சமூகக் கிளைமொழி எச் சமூகத்திற்குரியது? விவசாயச் சமூகத்திற்குரியது.
- இது குறிக்கும் பொருள் யாது?
- களகு.
21. தொழில் முறைக் கடிதத்தின் உறுப்புக்களைப் பெயரிடுக?
1. முகவரி (அனுப்புவர்/ எழுதுவர்)
 2. உள் முகவரி
 3. விளிப்பு
 4. விடயத் தலைப்பு
 5. செய்தி
 6. முடிப்பு
 7. ஒப்பம்
22. தூடியிடை எனும் தொடர் உவமைத் தொகையாகவும், வினைத்தொகையாகவும் பொருள் உணர்த்தி நிற்குமாற்றைத் தெளிவுபடுத்துக?
- தூடி போன்ற அதாவது உடுக்கை போன்ற இடை எனும் போது இடையானது உடுக்கைக்கு உவமிக்கப்பட்டு உவமையனியாக கருதப்படுகிறது.
- தூடித்த, தூடிக்கின்ற, தூடிக்கும் இடை என விரியும் போது தூடியிடை (காலம் கருந்த பெயரெச்சமாக) வினைத்தொகையாக விணங்குகின்றது.
23. பெயர்ச் சொற்களின் பண்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
1. வேற்றுமை ஏற்கும்.
 2. வாக்கியத்தில் எழுவாயாக வரும்.
24. 'அளி' என்னும் சொல் பெயராகவும், வினையாகவும் வரத்தக்க விதத்தில் தனித்தனியாக வாக்கியம் அமைக்கவும் பெயர் :- தேனுண்ட அளியினம் மலர்களை வட்டமிட்டு ரீங்காரம் செய்தபடி பறந்து செல்லும்.
வினை :- கன்னன் இரப்போர்க்கு இல்லையென்னாது பொருளை வாரி வாரி அளித்தான்.
25. மரத்தால் விழுந்தவனை மாடேறி மிதித்தது போல என்னும் உவமைத் தொடரில் வந்துள்ள வினையாலனையும் பெயரை எழுதுக.
விழுந்தவன்
26. சுருக்கம் எழுதும் போது தவிர்க்கப்பட வேண்டிய விடயங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
1. வர்ணனைகள், அணிகள் முதலியவற்றை தவிர்த்தல்.
 2. கூறியது கூறுல்லத் தவிர்த்தல்.
27. நான்காம் வேற்றுமைப் பொருள்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
கொடை, நட்பு. (பகை/ தகுதி)
28. சுவைப் பண்புத் தொகைக்கு இரண்டு எடுத்துக் காட்டுகள் எழுதுக.
இன்சோல், துவர்க்காய்
29. கட்டுரையில் தவிர்க்கப்பட வேண்டிய குற்றங்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
கூறியது கூறல், மிகைப்படக் கூறல், முன்னுக்குப் பின்முரணாகக் கூறல், சந்தேகம் ஏற்படக் கூறல்.
30. எனக்குக் கவிதை வாசிக்கத் தெரியும்.
எனக்கு நடனமாடத் தெரியும்.
'உம்' எனும் இணைப்பிடைச் சொல்லைப் பயன்படுத்தி இரு வாக்கியங்களையும் ஒரு வாக்கியமாக எழுதுக.
எனக்கு கவிதை வாசிக்கவும் நடனமாடவும் தெரியும்.

31. ச.கமலா. இங்கள் அன்புள்ள நண்பி - ஒழுங்கின்றிக் காணப்படும் ஒரு கடிதத்தின் முடிப்பு, ஓப்பம் முதலியவற்றை ஒழுங்காக எழுதவும்.
இங்களாம்.
அன்புள்ள நண்பி
ச.கமலா.
32. அளவாக, சுவையாக, அது, பாலுக்கு, போட்டு, சீனி, இருக்கிறது, பருகினால் - ஒழுங்கு மாறியுள்ள சொற்களை ஒழுங்குபடுத்தி கருத்துள்ள வாக்கியமாக எழுதுக.
பாலுக்கு சீனி போட்டு பருகினால் அது சுவையாக இருக்கிறது.
33. இடைச் சொற்களின் இயல்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
1. வேற்றுமைப் பொருளிடத்து உருபாக வரும். 2. ஒலியை நிறைக்கப் பொருளாக வரும்.
34. தாரணி போற்றும் வேந்தே தாரணி மார்பா போற்றி. இங்கு தாரணி என்னும் சொல் இரு பொருள் பட வந்துள்ளது. அதனை விளக்குக.
1. தாரணி :- பூமி
2. தார் + அணி :- மாலை அணிந்த
35. அன்றாட வாழ்க்கையிலே நாம் நிரப்புகின்ற படிவங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
1. காக்கக்ட்டளை 2. வங்கியில் பண்த்தை வைப்பிலிடல்.
36. விளம்பரத்தின் முக்கியத்துவம் இன்று பலராலும் உணரப்படுகின்றது. இக் கூற்றினை ஏற்றுக்கொள்கிறீரா? ஆம். காரணம் காறுக.
1. பொருட்களை அறிமுகப்படுத்தல். 2. பாவனையைப் பெருக்குதல்.
3. விற்பனையைப் பெருக்குதல். 4. பொருட்களில் நாட்டத்தை ஏற்படுத்துதல்.
37. மட்டக்களப்பு, மண்முனை வடக்கு கோட்டம், அதிபர், கோட்டக் கல்விப் பணிப்பாளர், ஊடாக, இந்துக் கல்லூரி, கோட்டக் கல்வி, அலுவலகம், மட்டக்களப்பு - இங்கு அலுவலகக் கடிதம் ஒன்றின் உள்முகவரி ஒழுங்கின்றிக் காணப்படுகிறது. இதனை ஒழுங்குபடுத்தி எழுதுக.
கோட்டக் கல்விப் பணிப்பாளர்,
கோட்டக் கல்வி அலுவலகம்,
மண்முனை வடக்கு கோட்டம்,
மட்டக்களப்பு.
- அதிபர்,
மட்/ இந்துக் கல்லூரி,
மட்டக்களப்பு. - ஊடாக
38. குறிக்கோள் ஒன்றை நோக்கமாகக் கொண்டே(ஒரு சொற்பொழிவை செவிமடுத்து) நீர் குறிப்பெடுக்கின்றீரா? அப்படியாயின் அக்குறிக்கோளை நிறைவேற்றுவதற்கேதுவாக உமது விளக்கம் அமைதல் வேண்டும் எனின் பின்வருவனவற்றில் எத்தகைய ஆற்றல்களை நீர் வளர்த்துக்கொள்ள வேண்டும் என்பதைத் தெரிவு செய்க.
1. உடலை வளம் படுத்தல் 2. பரந்த விடய ஞானம்
3. மற்றவரை மதித்தல் 4. ஜயந்திரிபற்ற விளக்கம்
39. க.சுகந்தி, மட்டக்களப்பு, செல்வி, இல56, கூழாவடி, பண்டிதர் வீதி. இங்கு ஒரு கடிதத்தின் வெளிமுகவரி ஒழுங்கின்றிக் காணப்படுகிறது. இதனை ஒழுங்குபடுத்தி பொருத்தமான இடங்களில் நிறுத்தக் குறிகளைப் பிரயோகித்து எழுதுக.
செல்வி.க.சுகந்தி,
இல.56, பண்டிதர் வீதி,
கூழாவடி,
மட்டக்களப்பு.
40. கலப்பு வாக்கியம் என்றால் என்ன?
தலைமை வாக்கியத்தோடு ஒரு சார்பு வாக்கியமோ அல்லது பலசார்பு வாக்கியங்களோ இனைந்து வருவது கலப்பு வாக்கியம் எனப்படும்

தமிழ் மொழியும் விக்கியமும் - II

1. சுருக்கமான விடை எழுதுக.
 1. கல்லாதான் ஒட்டம் கழிய நன்றாயினும்
 கொள்ளார் அறிவுடையார் - இக் குற்பாவின் கருத்தை எழுதுக.
 கல்வி அறிவில்லாதவனுடைய அறிவு ஒரு வேளை நன்றாயிருப்பினும் கற்றவர் அதனை அறிவுடைமையாகக் கொள்ளமாட்டார்.
2. ஒருவருக்கு வருமை வந்துற்றபோது அவரை விட்டு அகன்று விடும் உறவினர்களை ஓளவையார் வாக்குண்டாம் ... பாடலின் மூலம் யாருக்கு உவமிக்கின்றார்? விளக்குக.
 குளத்தில் நீர் இருக்கும் போது அக் குளத்தை நாடிச் சென்று அதிலுள்ள நீர் வாழ் உயிரினங்களைப் பிடித்து உண்ணும் பறவைகள் நீர் வற்றியதும் அக்குளத்தை விட்டு நகர்ந்து செல்கின்றன. அத்தகைய பறவைகளுக்கு ஒப்பிடுகின்றார்.
3. நல்லாய் வரும் பிள்ளை..... எனத் தொடங்கும் முதுமொழி வெண்பாப் பாடல் உணர்த்தும் பழுமொழியை எழுதுக.
 நல்ல பிள்ளைக்கு ஒரு சொல், நல்ல மாட்டுக்கு ஒரு கூடு.
4. கல்வி அழியாச் செல்வம் எனக் கூறப்படுவதற்கு காரணம் யாது?
 கல்வி அறிவுடைய ஒருவரிடமிருந்து அவர் கற்ற கல்வியை வெள்ளத்தாலோ வெந்தமூலாலோ அழிக்கவும் முடியாது. அரசராலோ கள்வராலோ கவரவும் முடியாது என்பதால் கல்வி அழியாச் வெல்வம் எனக் கூறப்படுகிறது.
5. விலங்குகளுக்கும், மனிதருக்கும் உள்ள பொதுவான தொழில்கள் எவை?
 உணவு தேடுதல், தேடிய உணவை உண்ணுதல், உறங்குதல், இன்புறுதல்.
6. தமயந்தியின் சுயம்வரத்திற்கு நளனுருவில் வந்த தேவர்கள் யாவர்?
 இந்திரன், வருணன், அக்கிணி, யமன்
7. ‘ஏர் எழுபது’ என்னும் நூலைப் பாடியவர் யார்? இந் நால் யாரைச் சிறப்பித்துப் பாடப்பட்டுள்ளது?
 ‘ஏர் எழுபது’ என்னும் நூலைக் கம்பர் பாடியுள்ளார்.
 இந்நால் உழவர்களைச் சிறப்பித்துப் பாடப்பட்டுள்ளது.
8. “பட்டன் என்ற போதும் எளிமையிற் படுகிலேன் யான்” என்று பேசுவன் யார்? அவனால் தெய்வ மரணம் அடைந்த பறவை எது?
 இராவணன், ஜூடாயு.
9. “இருட்டிப் போய் விட்டதே இனிமேல் இப்படி வாசலில் நிற்கக் கூடாது” இக் கூற்று யாரால் யாருக்குக் கூறப்பட்டது?
 ரோஹிணியின் தாயால், ரோஹிணிக்குக் கூறப்பட்டது.
10. “அங்குயிரும் இங்குடலும் ஆன மழைக்காலம்
 அவரொருவர் நாமொருவர் ஆன கொடுங்காலம்”
 1. இவ்வடிகள் மூலம் எத்தகைய உணர்வு வெளிப்படுத்தப்படுகிறது?
 பிரிவுத் துயர்.
 2. இவ்வடிகள் எக் காலத்தைப் புலப்படுத்துகின்றன?
 கார் காலத்தை.
11. ‘கேடில் விழுச் செல்வம் கல்வி ஒருவருக்கு மாடல்ல மற்றயவை’ - இக் குறைகளைக் கொண்டு கூட்டி எழுதுக.
 ஒருவருக்குக் கேடில் விழுச் செல்வம் கல்வி மற்றயவை மாடல்ல.
12. முற்காலத்தில் வாழ்ந்த கல்வியிற் சிறந்தவர்களாகக் கருதப்படும் பெண்கள் நால்வரின் பெயர்களை எழுதுக.
 1. மங்கயற்கரசியார் 2. காரைக்காலம்மையார் 3. ஓளவையார்
 4. பூதப் பாண்டியன் பெருந்தேவியார்.
13. “மாசில்லாப் பூங்குமலாள் மற்றவரைக் காணா நின்று ஊசலாடுற்றாள் உளம்”
 அ. இப்பாடலடிகள் குறிக்கும் பெண் யார்? தமயந்தி
 ஆ. அவளது உள்ளாம் ஊசலாடுற்றது ஏன்?
 தேவர்கள் நால்வரும் நளனுருவில் வந்ததால் உண்மையான நளன் யாரென அழிய முடியாத நிலையில் தமயந்தியின் உள்ளாம் ஊசலாடுற்றது.

14. “பராக்கிரம்பாகு பைத்தியக்காரன் என்னைக் கேட்டிருந்தால் பதினாயிரம் மரக்கலங்களில் நெல் அனுப்பியிருப்பேன்” - இக் கூற்று யாரால் கூறப்பட்டது.
குலோத்துங்க சோழன்னால்.
இக் கூற்றின் மூலம் எத்தகைய உணர்வு வெளிப்படுத்தப்படுகிறது?
இரக்கம், கருணை
15. கௌசிக முனிவர் தனது தவபலத்தால் எரித்த பறவைகள் எவை?
காகமும் கொக்கும்.
ஏன் எரித்தார்?
அவை அவரது தலையில் சருகுகளை விழுத்தியதால்.
16. முத்தொள்ளாயிரம் என்ற பெயர் அந்நாலுக்கு வரக் காரணம் யாது?
முடியடை மூவேந்தர்கள் மூவர் மீதும் தொள்ளாயிரம் பாடல்கள் வீதம் பாடப்பட்டதால் அது முத்தொள்ளாயிரம் எனப் பெயர் பெற்றது.
17. “என்னிக்கும் பிடிவாதம், என்னிக்கும் சண்டை, நான் அழாத நாளுண்டோ?” இக் கூற்று யாரால் யாருக்குக் கூறப்பட்டது?
குஞ்சம்மாளால், தன் தம்பிக்கு.
18. நல்ல மரமும் நச்சுமரமும் என்னும் பாடத்தில் தனக்கென வாழாது பிறர்க்குரியாளராய் வாழும் பெரியோர் பால் அமைந்த செல்வம் எதற்கு உவரிக்கப்பட்டுள்ளது?
ஊருணியின் நீருக்கு.
19. காள மேகப்புலவரின் “நிலவாய் விளங்குதலால்....” என்னும் பாடலடி தரும் இரு பொருளையும் எழுதுக.
1. நிலவொளியை வீசுவதால்
2. நித்தின் மீது தோன்றி உயர்வாய் விளங்குவதால்.
20. பயன் மரம் உள்ளூர்ப் பழுத்தற்றாற் செல்வ
நயனுடை யான்கட் படின் - இக் குறைகள் கொண்டு கூட்டி மீண்டும் எழுதுக.
செல்வம் நயனுடையான் கட்படின்
உள்ளூர் மரம் பயன் பழுத்தற்று.
21. குடிதழீஇ கோலோச்சும் மானில மன்னன்
அடிதழீஇ நிற்கும் உலகு.

அ. இக் குற்பாவிலே மன்னனின் எச்சிறப்பு எடுத்துரைக்கப்படுகிறது?
குடிமக்களை அணைத்துச் செங்கோலாட்சி செலுத்தும் சிறப்பு.

ஆ. அடிதழீஇ என்பதன் கருத்தை எழுதுக.
குடிமக்கள் அரசனின் பாதங்களைப் பின்பற்றி.
22. மக்கள் விலங்கினும் உயர்ந்தோராகக் கருதப்படுவது ஏன்?
எது நல்லது, எது தீயது எனப் பகுத்துணர்தல், ஏனைய உயிர்களுக்கு இரங்கித் தம்மாலியன்ற உதவிகளைச் செய்தல், கடவுளைத் தொழுதல், தம் அறிவை வளர்த்தற்குரிய நால்களைக் கற்றல் முதலிய செயற்பாடுகள் மனிதனை விலங்கினின்றும் உயர்ந்தோராகக் கருத இடமளிக்கின்றன.
23. திண்டோள் வயவேந்தா செந்தாமரை முகம் போய் வெண்டாமரையாய் வெளுக்கக் காரணம் என்ன?
தமயந்தி தமக்குச் சுயம்வரமாலையை கூட்டாத காரணத்தால்.
24. “கூத்தர் காவியம் அரங்கேறிய பின் உங்கள் காவியம் அரங்கேற வேண்டும்”
அ. இக் கூற்று கூட்டி நிற்கும் காவியம் எது? இராமாயணம்.
ஆ. இதன் மூல காவியம் எம் மொழியில் யாரால் இயற்றப்பட்டது?
வடமொழியில், வால்மீகி முனிவரால் இயற்றப்பட்டது.
25. வியாசர் கீதை எவ்வாறு தோற்றம் பெற்றது?
சந்தியாசியான கௌசிக முனிவர் ஆத்துமம் பற்றியம்டி கடவுளைப் பற்றியம் கேட்ட சில கேள்விகளுக்குக் கசாப்புக்காரன் கூறிய விடைகள் புத்தகமாகி வியாசர் கீதையாகத் தோற்றம் பெற்றது.

26. “செங்கண் மாக்கோதை சினவெங்களியானை திங்கள் மேல் நீட்டுந்தன் கை” என்னும் பாடலடிகள் எத்தகைய சிறப்பினை வெளிப்படுத்தி நிற்கின்றன?
- சேர மன்னளின் யானைப் படையின் வீரத்தினைச் சிறப்பித்துக் கூறுகின்றன.
27. “விழியுமா? என்னும் சிறுகதையில் காணப்படும் முடநம்பிக்கைகள் இரண்டினை எழுதுக.
1. சுகுனம் பார்த்தல்
 2. சாத்திரத்தில் நம்பிக்கை வைத்தல்.
28. நமச்சிவாயப் புலவர் வியந்து பாடும் மாதின் நயன்தைக் கண்டு அஞ்சபவை எவை?
- மன்மதனின் அம்புகள், கடல், கயல் மீன், விடம்.
29. “மங்கயற்கரசியின் காதல்” என்னும் சிறுகதை ஆசிரியின் பெயர் என்ன?
வ.வே.க.ஜேயர்.
இச் சிறுகதை இடம் பெங்ற நூல் எது?
தழிழ்நாட்டுச் சிறுகதைகள்.
30. “நீங்கள் நிர்வாகி, நான் சிற்றுநூழியன். ஆனால் என்மேல் குற்றம் குறை இருந்தால் அதனை விசாரிக்கவும், என்னைத் தண்டிக்கவும் விதிமுறைகள் உண்டு”
அ. இக் கூற்றில் கூட்டிக் காட்டப்பட்ட நிர்வாகி யார்? சிற்றுநூழியன் யார்?
நிர்வாகி - டாக்டர் பரஞ்சோதி
சிற்றுநூழியன் - தருமலிங்கம்.
31. பரந்த திறலாபைப் பாசிமேலிட்டு..... என்னும் பாடல் வெளிப்படுத்தும் பழமொழி எது?
ஞாயிற்றைக் கைமறைப்பார் இல்.
32. “குறிய நில மன்னவரும் பிரசைகளொற்றுமையால் குலவி வாழ்வர்”
அ. இப்பாடலடிகளில் புலப்படுத்தப்படும் பண்பு யாது?
ஓற்றுமை.
ஆ. இப் பாடலடிகளின் கருத்தை எழுதுக.
குறு நில மன்னர்கள் மக்களுடன் ஒற்றுமையாக வாழ்ந்து ஆட்சி செலுத்துவதால்பலமிக்க அரசராக வாழ்வர்.
33. “அவளுடைய கண்கள் சுடர் எரியும் இரண்டு மீன்கள் எனப் பிரகாசித்தன” இங்கு கையாளப்பட்டிருக்கும் பொருள் அணியினை விளக்குக?
உவமையணி
உவமானம் - விண்மீன்கள், உவமேயம் - கண்கள், பொதுத்தன்மை - பிரகாசம்
34. “அம்பி ஒங்க அத்திம்பேருக்கு வாக்கப்பட்டு நான் என்ன கூத்தைக் கண்டேன்?”
அ. இக் கூற்று யாரால் கூறப்பட்டது? குஞ்சம்மாளால்.
ஆ. இதில் அத்திம்பேர் எனக் குறிப்பிடப்பட்டவர் யார்? சிவராமையர்.
35. “கையில் வெண்ணெய் இருக்க நெய் தேடி அலையும் வெள்ளியரும் உண்டோ?” இப்பழமொழி ஒருவின் எத்தகைய பண்பினை வெளிப்படுத்துகின்றது? இதை விளக்குக.
மட்டமைப் பண்பினை வெளிப்படுத்துகின்றது.
ஏல்லா நலன்களும் பொருந்திய சிறந்த வெண்ணெய்யினைத் தம்மகத்தே வைத்துக் கொண்டு அதன் மகிமையை உணராது நெய் தேடி அலைந்து திரிகின்ற மடையரும் இவ்வுலகில்தான் வாழ்கிறார்கள்.
36. “ஒடுகின்ற மேகங்காள் ஓடாத தேரில் வெறுங்கூடு வருகுதென்று கூறுங்கள்” இக் கூற்றினை விளக்குக.
வேகமாகச் செல்லுகின்ற மேகக் கூட்டங்களே, காதல் நோய் காரணமாக உடல் மெலிவடைந்து தேய்ந்து, தேரைக் கூட வேகமாக ஓட்டிவரச் சக்தி அற்ற நிலையிலே உன் தலைவன் மெதுவாக வந்து கொண்டிருக்கிறான் என்று கூறுங்கள்.
37. அடையா நெடுங்கதவும் அஞ்சலென்ற சொல்லும் உடையவர்கள் யார்?
சடையப்ப வள்ளல்
அவர் எந்த ஊரைச் சேர்ந்தவர்? திருவெண்ணெய் நல்லூர்.
38. நான்மணிக் கடிகை என்னும் நூலை இயற்றியவர் யார்?
அந்நாலுக்கு அவ்வாறு பெயர் வரக் காரணம் யாது?
விளம்பிநாகனார் இயற்றினார்.

நான்கு மணிகள் பதித்துச் செய்யப்பட்ட கழுத்தனியே நான்மணிக்கடிகை ஆகும். இவ்வணி தன்னை அணிபவர்களுக்கு நலம் விளைவிப்பது போல் தன்னைக் கற்பவர்களுக்கு நன்மை விளைவிப்பதால் இந்நால் நான்மணிக்கடிகை என்னும் பெயர் பெற்றது.

39. ஒரு பதிவிரதையின் சரித்திரம் என்னும் கதை தரும் படிப்பினைகள் இரண்டினை எழுதுக.
 1. தொழிலின் மகத்துவம் 2. கடமை உணர்வின் மேன்மை
 40. “மேனி கொதிக்குதடி, தலை சுற்றியே வேதனை செய்குதடி...” என்னும் பாடலடிகள் எத்தகைய மனோபாவத்தைப் புலப்படுத்துகின்றன?
 காதலன் காதலியின் பிரிவாற்றாமையால் வருந்துவதைப் புலப்படுத்துகின்றன.
 41. நச்சப்படாதவன் செல்வம் நடுவூருள்
 நச்சுமரம் பழுத்தற்று – என்னும் குற்பாவில் வரும் பொருள் அணியினை விளக்குக.
 உவமையணி :- ஊர் நடுவே நச்சுமரம் பழுத்திருத்தல்.
 உவமேயம் :- பிறரால் இச்சிக்கப்படாதவனது செல்வம்
 42. பூஞ்சுகு அழகளிக்கும் பொற்றோடி யார்? விளக்குக.
 தமயந்தி, தமயந்தி அணிவதால் தான் ஆபரணங்களே அழு பெறுகின்றன.
 43. “அறிவீனம் இருக்கும் போது பிதற்றாமல் இருப்பது எப்படி? அறிஞன்னு சொல்லிக்கிறவனே பிதற்றுகிறானே ஜயா” இக் கூற்று யாரால் யாருக்குக் கூறப்பட்டது?
- சேவகணால் குமாரப்புலவருக்குக் கூறப்பட்டது.
44. சடையப்ப வள்ளலுக்குரிய வேறு ஒரு பெயர் எதுவெனக் கம்பர் குறிப்பிடுகிறார்?
 கம்பர் யாருடைய மகன்?
 சரராமன்.
 திருவழுந்தார் கோயில் பூசாரியின் மகன்.
 45. கு.பரா எம் மொழிகளில் தேர்ச்சி பெற்றிருந்தார்? அவர் தொண்டாற்றிய பத்திரிகை ஒன்றின் பெயரை எழுதுக.
 தெலுங்கு, சமஸ்கிருதம், ஆங்கிலம், வங்காளம் ஆகிய மொழிகளில் தேர்ச்சி பெற்றிருந்தார்.
 மணிக்கொடி, பாரததேவி, கதந்திரச் சங்கு.
 46. “வானுக்கு இரையாகி விட்டவனை இனி நினைத்துச் சாம்பாதே” இக் கூற்று யாரால் கூறப்பட்டது?
 மார்தாண்டனால்.
 வானுக்கு இரையாகி விட்டவன் யார் எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது?
 கருணாகரன்.
 47. “பல்லைத் தான் திறக்கத்தான் பதுமத்தான் புவியிற்றான் பண்ணினானே”
 அ. இப் பாடலடிகளில் வரும் பதுமத்தான் எனக் குறிப்பிடப்படுவன் யார்?
 பிரமன்
 ஆ. அவன் எத்தகைய தொழிலைச் செய்கிறான்?
 படைப்புத் தொழிலைச் செய்கிறான்.
 48. “விசை மாண்ட தேர் நலம் பாகனால் பாடெய்தும்”
 அ. இப்பாடலடிகள் இடம்பெறும் நால் எது?
 நான்மணிக்கடிகை.
 ஆ. இப்பாடலடியின் கருத்தை எழுதுக.
 வேகம் மிகுந்த தேரின் சிறப்பு தேரோட்டியால் பெருமையடையும்.
 49. “தான் செய்குழிபின் தனக்கே...” என்னும் முதுமொழி வெண்பாப் பாடலில் பொதிந்துள்ள பழமொழியை எழுதுக.
 பிறர்க்கிடு பள்ளம் தனக்கிடு பள்ளம்.
 50. “வெட்டனவை மெத்தனவை வெல்லாவாம்”
 அ. இப்பாடலைப் பாடியவர் யார்? ஒளைவையார்.
 ஆ. இப்பாடலடியின் பொருளை எழுதுக.
 வன்சொற்கள் இனிய சொற்களை வெல்ல மாட்டா.

(பகுதி III அடுத்த இதழில்)

எளியவட்டியும் கூட்டுவட்டியும்

(Simple interest & Compound interest)

எளியவட்டி என்பது தனிவட்டி என்றும், கூட்டுவட்டி என்பது தொடர்வட்டி என்றும் வேறு பெயர்களால் அழைக்கப்படும்.

நண்பர்கள் முவருக்கிடையில் நடைபெற்ற உரையாடல் இது.

அகிலன் : நான் ரூபா 30000 ஜி 12% எளியவட்டிக்கு கடனாகக் கொடுத்திருக்கிறேன். 2 வருடங்களின் முடிவில் கடனைத் தீர்ப்பதாகக் கூறியிருக்கிறான்.

முகிலன் : நான் 10 % கூட்டு வட்டி தரும் வங்கியிலே ரூபா 30000 ஜி நிலையான சேமிப்புக் கணக்கில் வைப்புச் செய்திருக்கிறேன். 2 வருடங்களின் முடிவில் பணத்தைப் பெற்றுக்கொள்வேன்.

குயிலன் : நான் 5 சதவட்டிக்கு ரூபா 30000 ஜி கடனாக வாங்கியிருக்கிறேன். ஒரு வருட முடிவில் கடனைத் தீர்க்கவேண்டும்.

இவற்றிலிருந்து பின்வருவனவற்றை விளங்கிக்கொள்ள வேண்டும்.

- அகிலனும் முகிலனும் தங்களுடைய பணத்தைக் கொடுத்திருக்கிறார்கள். குயிலன் பிறரிடம் இருந்து பணத்தை கடனாக வாங்கியிருக்கிறான்.
- அகிலனுக்கும் முகிலனுக்கும் கொடுத்த பணத்திற்கு மேலதிகமாக ஒவ்வொரு ஆண்டு முடிவிலும் ஒரு தொகைப் பணம் கிடைக்கும். குயிலன் தான் வாங்கிய பணத்திற்கு மேலதிகமாக ஒரு தொகைப் பணம் செலுத்த வேண்டியிருக்கும்.
- கொடுத்த பணத்திற்கு மேலதிகமாகக் கிடைக்கும் பணம் அல்லது வாங்கிய பணத்திற்கு மேலதிகமாகச் செலுத்தவேண்டிய பணம் வட்டிப்பணம் ஆகும்.
- ஆரம்பத்தில் கொடுத்த பணம் அல்லது கடனாகப் பெற்ற பணம் முதல் என்பதும். இங்கு அவர்கள் ஒவ்வொருவரினதும் முதல் ரூபா 30000 ஆகும்.
- இங்கு குறிப்பிட்ட நூற்றுவீதம் ஆண்டுக்கு என்று குறிப்பிடாவிட்டாலும் ஓராண்டுக்குரியதாகவே கொள்ளப்படும். மாதவட்டி எனின் விசேடமாகக் குறிப்பிட்டுச் சொல்லப்படும்.
- 12% வட்டி என்பது ரூபா 100 க்கு ஒருவருட வட்டி ரூபா 12 என்றாகும். 10% வட்டி என்பது ரூபா 100 க்கு ஒருவருட வட்டி ரூபா 10 என்றாகும்.
- 5 சதவட்டி என்பது நடைமுறையில் பயன்படுத்தப்படும் வார்த்தைப் பிரயோகம் ஆகும். இதன் கருத்து ஒரு ரூபாவுக்கு ஒரு மாதத்திற்குரிய வட்டி 5 சதம் என்பதாகும். அதாவது 100 ரூபாவுக்கு ஒருமாதவட்டி ரூபா 5 ஆகும். இதன்படி 100 ரூபாவுக்கு ஒருவருடவட்டி ரூபா 60 ஆகும். மேலே குறிப்பிட்ட 12% வட்டிடி 10% வட்டி என்பது போல இதைக் குறிப்பிடவேண்டுமானால் 60% வட்டி எனக் கூறுதல் வேண்டும். எனவே குயிலனிடம் ஆண்டுக்கு 60% வட்டி அறங்கிடப்படுகிறது.

வட்டிப் பணத்தைக் கணித்தல்.

எளிய வட்டி முறை :-

அகிலனுக்கும், குயிலனுக்கும் இதன்படி வட்டிப்பணம் கணக்கிடப்படும். எளியவட்டி முறையில் முதல் ஆனது ஒவ்வொரு வருடத்திற்கும் ஆரம்பத்தொகையே ஆகும்.

அகிலனுக்கு,

முகிலனுக்கு,

$$\text{ரூபா } 100 \text{ க்கு } 1\text{-வருடவட்டி} \rightarrow \text{ரூபா } 12$$

$$\text{ரூபா } 30000 \text{ க்கு } 2\text{-வருடவட்டி} \rightarrow \frac{30000 \times 2 \times 12}{100}$$

$$= \text{ரூபா } 7200 \text{ ஆகும்.}$$

குயிலனுக்கு,

$$\text{ரூபா } 100 \text{ க்கு } 1\text{-வருடவட்டி} \rightarrow \text{ரூபா } 60$$

$$\text{ரூபா } 30000 \text{ க்கு } 1\text{-வருடவட்டி} \rightarrow \frac{30000 \times 60}{100}$$

$$= \text{ரூபா } 18000 \text{ ஆகும்.}$$

மேலதிக உதாரணம் :-

ஆண்டுக்கு 10% ப்படி ரூபா 3000 க்கு 2 வருடம் 6 மாதம் தங்களுக்கான எனியவட்டி எவ்வளவு?

$$\text{ரூபா } 100 \text{ க்கு } 1 \text{-வருடவட்டி} \rightarrow \text{ரூபா } 10$$

$$\text{ரூபா } 3000 \text{ க்கு } 2\frac{1}{2} \text{-வருடவட்டி} \rightarrow \frac{30000 \times 2\frac{1}{2} \times 10}{100}$$

$$= \text{ரூபா } 750 \text{ ஆகும்.}$$

கூட்டுவட்டி முறை :-

முகிலனுக்கு கிடைக்கும் வட்டி இந்த முறையில் கணக்கிடப்படும். கூட்டுவட்டி முறையில் ஒருவருட முடிவில் கிடைக்கும் வட்டித் தொகை (ஆண்டுவட்டி % தரப்படும் போது) ஆரம்ப முதலுடன் சேர்க்கப்பட்டுக் கிடைக்கும் தொகை அடுத்த வருட முதலாக எடுத்துக்கொள்ளப்படும். ஒவ்வொரு வருடமும் முதல் மாறுபடும். இங்கு முகிலனுக்கு 1 வருட முடிவில் கிடைக்கும் வட்டித்தொகை, ஆண்டுக்கு 10% ப்படி.

$$\frac{30000 \times 10}{100} = \text{ரூபா } 3000 \text{ ஆகும்.} \quad \text{--- (1)}$$

$$\begin{aligned} 2\text{ம் வருடத்திற்குரிய முதல்} &\rightarrow 30000 + 3000 \\ &= \text{ரூபா } 33000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2\text{ம் வருட வட்டி} &\rightarrow \frac{33000 \times 10}{100} \\ &= \text{ரூபா } 3300 \quad \text{--- (2)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2\text{-வருடங்களுக்குமுரிய மொத்த வட்டி} &\rightarrow 3000 + 3300 \\ &= \text{ரூபா } 6300 \text{ ஆகும்.} \end{aligned}$$

கவனிக்க : 2ம் வருடவட்டி என்பது அடுத்த ஒருவருடத்திற்குரிய வட்டியே தவிர 2 வருடங்களுக்குரிய வட்டி அல்ல.

மேலதிக உதாரணம் :- ரூபா 5000 க்கு ஆண்டுக்கு 20% கூட்டுவட்டிப் படி 2 வருடங்களுக்குரிய வட்டி எவ்வளவு?

$$\begin{aligned} 1\text{ம் வருடவட்டி} &\rightarrow \frac{5000 \times 20}{100} = \text{ரூபா } 1000 \quad \text{--- (1)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1\text{ம் வருட முடிவில் தொகை} &\rightarrow 5000 + 1000 \\ (2\text{ம் வருட முதல்}) &= \text{ரூபா } 6000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2\text{ம் வருட வட்டி} &\rightarrow \frac{6000 \times 20}{100} = \text{ரூபா } 1200 \quad \text{--- (2)} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{மொத்த வட்டிப் பணம்} \rightarrow 1000 + 1200 = \text{ரூபா }$$

இதுவரை கூறியவை சம்பந்தமான வேறு உதாரணங்கள்

1. ரூபா 10 க்கு 1 மாதவட்டி 15 சதம் ஆயின் ஆண்டுக்கு என்ன நாற்றுவீத வட்டி அறவிடப்பட்டது?

ஆண்டுக்கு என்ன நாற்றுவீத வட்டி என்பதைக் காண்பதற்கு ரூபா 100 க்கு ஒருவருடத்திற்கு எத்தனை ரூபா வட்டி என்பதைக் காண வேண்டும்.

இங்கு,

$$\text{ரூபா } 10 \text{ க்கு } 1\text{மாத வட்டி} \rightarrow 15 \text{ சதம்}$$

$$\text{ரூபா } 100 \text{ க்கு } 1\text{மாத வட்டி} \rightarrow \underline{15 \times 100}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 15 \\ \hline = 150 \text{ சதம்} \end{array}$$

$$\therefore \text{ரூபா } 100 \text{ க்கு } 1 \text{ வருடவட்டி} \rightarrow \underline{150 \times 2}$$

$$= 1800 \text{ சதம்}$$

$$= 18 \text{ ரூபா}$$

$$\therefore \text{வட்டி நாற்று வீதம்} \rightarrow 18\% \text{ ஆகும்.}$$

2. ஒருவன் தான் எளியவட்டிக்கு வாங்கிய ரூபா 4000 கடனை 3 வருடங்கள் முடிவில் முற்றாகத் தீப்பதற்கு ரூபா 5800 கொடுக்கவேண்டியிருந்தது.

i. அவன் செலுத்தவேண்டிய மொத்த வட்டி எவ்வளவு?

ii. அறவிடப்பட்ட வட்டி நாற்றுவீதத்தைக் காண்க.

$$\text{(I) மொத்த வட்டி} \rightarrow \underline{5800 - 4000}$$

$$= \text{ரூபா } 1800$$

$$\text{(II) ரூபா } 4000 \text{ க்கு } 3 \text{ வருடங்களுக்குரிய வட்டி ரூபா } 1800$$

$$\text{ரூபா } 4000 \text{ க்கு } 1 \text{ வருடத்திற்குரிய வட்டி} \rightarrow \underline{1800}$$

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

$$= \text{ரூபா } 600$$

$$\text{ரூபா } 100 \text{ க்கு } 1 \text{ வருட வட்டி} \rightarrow \underline{\frac{600 \times 100}{4000}}$$

$$= \text{ரூபா } 15$$

$$\therefore \text{அறவிடப்பட்ட வட்டி நாற்று வீதம்} = 15\%$$

2. ஆண்டுக்கு 12% வட்டி கொடுக்கும் வங்கி ஒன்றில் ரூபா 150000 ஜி இட்டு ஒருவன் நிலையான வைப்புக் கணக்கை ஆரம்பித்தான். அவன் ஆண்டுதோறும் இக்கணக்கை சுயமாகப் புதுப்பிப்பதற்கு வங்கியிடன் ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டான்.

i. 1ம் ஆண்டு முடிவில் அவனது கணக்கில் இருக்கும் பணம் எவ்வளவு?

ii. 2ம் வருட முடிவில் அவனது கணக்கில் எவ்வளவு பணம் இருக்கும்?

விடை

$$\text{(I) 1ம் ஆண்டுக்குரிய வட்டி} \rightarrow \underline{150000 \times 12}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \hline \end{array}$$

$$= \text{ரூபா } 18000$$

$$1\text{ம் வருட முடிவில் தொகை} \rightarrow \underline{150000 + 18000}$$

$$(2\text{ம் வருட முதல்}) = \text{ரூபா } 168000$$

$$\begin{array}{rcl}
 2\text{ம் வருட வட்டி} & \rightarrow & 168000 \times 12 \\
 & & 100 \\
 & = & \text{ரூபா } 20160
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 \therefore 2\text{ வருட முடிவில் தொகை} &\rightarrow 2\text{ம் வருட முதல்} + 2\text{ம் வருட வட்டி} \\
 &= 168000 + 20160 \\
 &= \text{ரூபா } 188160 \text{ ஆகும்.}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{அல்லது ஆரம்ப முதல்} + 1\text{ம் வருடவட்டி} + 2\text{ம் வருடவட்டி} \\
 &= 150000 + 18000 + 20160 \\
 &= \text{ரூபா } 188160
 \end{aligned}$$

பயிற்சிக்கணக்குகள்

கணிதம் I க்குரியவை

- (1) ரூபா 7500 ஜி கடனைடுத்த ஒருவன் ரூபா 9000 கொடுத்து கடனை முற்றாகத் தீர்த்தால் வட்டிப் பணம் எவ்வளவு?
- (2) ஒருவன் தான் எடுத்த கடனுக்கு ஒருமாதத்திற்கு 3% வட்டி செலுத்துகிறான் எனின் ஆண்டுவட்டி என்ன சதவீதம்?
- (3) ஆண்டுக்கு 15% ப்படி ரூபா 3000 க்கான ஒருவருட வட்டி எவ்வளவு?
- (4) ரூபா 500 க்கான ஒரு ஆண்டுக்குரிய வட்டி ரூபா 50 ஆயின் வட்டி என்ன நூற்றுவீதம் அறவிடப்பட்டது?
- (5) ஒருவன் தான் கொடுக்கும் ஒவ்வொரு 20 ரூபாவுக்கும் ஒருவருடத்திற்கு 10 ரூபா வட்டி அறவிடப்படும் வட்டி நூற்றுவீதம் யாது?

கணிதம் II க்குரியவை

- (6) a) A என்பவன் ரூபா 20000 ஜி எனியவட்டிக்கு கடன்கொடுத்து இரண்டு வருட முடிவில் வட்டியடன் சேர்த்து மொத்தமாக ரூபா 26400 பெறுகின்றான்.

- I. A க்கு ஒருவருடத்திற்கு கிடைத்த வட்டிப் பணம் எவ்வளவு?
- II. A அறவிட்ட வட்டி நூற்றுவீதம் யாது?

- b) B என்பவன் ரூபா 20000 ஜி ஆண்டுக்கு 15% கூட்டுவட்டி தரும் வங்கியிலே வைப்பில் இடுகீன்றான்.

- I. ஒருவருட முடிவில் அவனது கணக்கில் சேரும் வட்டிப்பணம் எவ்வளவு?
- II. 2ம் வருடத்திற்கு முதலாக அவனது கணக்கில் இருக்கும் பணம் எவ்வளவு?
- III. இரண்டு வருட முடிவில் அவனுடைய கணக்கில் இருக்கும் பணம் முழுவதையும் மீண்டும் பெறுகிறான் எனின் அவன் பெற்ற மொத்தப்பணம் எவ்வளவு?
- IV. இவருடைய இந்த நடவடிக்கைகள் காரணமாக கூடுதலான இலாபம் பெறுபவர் யார்? காரணம் தாங்கும்?

கணிதம் ஐஜி க்குரிய ஒவ்வொரு பிரிவு வினாக்களுக்கும் செய்கை முறைகளுடன் விடைகள் கொடுக்கப்பட வேண்டும் என்பதைக் கவனத்திற்கு கொள்க.

பயிற்சிகளுக்கான இறுதிவிடைகள்

கணிதம் I க்குரியவை :-

- 1) ரூபா 1500
- 3) ரூபா 450
- 2) 36%
- 4) ஆண்டுக்கு 10%
- 5) ஆண்டுக்கு 50%

கணிதம் II க்குரியவை :-

- (6) a) I. ரூபா 3200 II. 16%

- b) I. ரூபா 3000 III. ரூபா 26450
- II. ரூபா 23000 IV. B - காரணம் A ஜி விட ரூபா 50 கூடப்பெறுவான்.

திரு.ஈ.கிருஷ்ணபிள்ளை

ஓய்வு பெற்ற சேவைக்கால ஆலோசகர்,
பட்டிருப்பு வலயம்

வரலாறு அறிமுகம்

1. வரலாற்றின் பிதாவாகக் கருதப்படுபவர் “ஹெரடோரஸ்” ஆவார். இவர் கிரேக்க நாட்டைச் சேர்ந்தவர்.

2. வரலாறு தொடர்பான வரைவிலக்கணமும் அறிஞர்களும்.

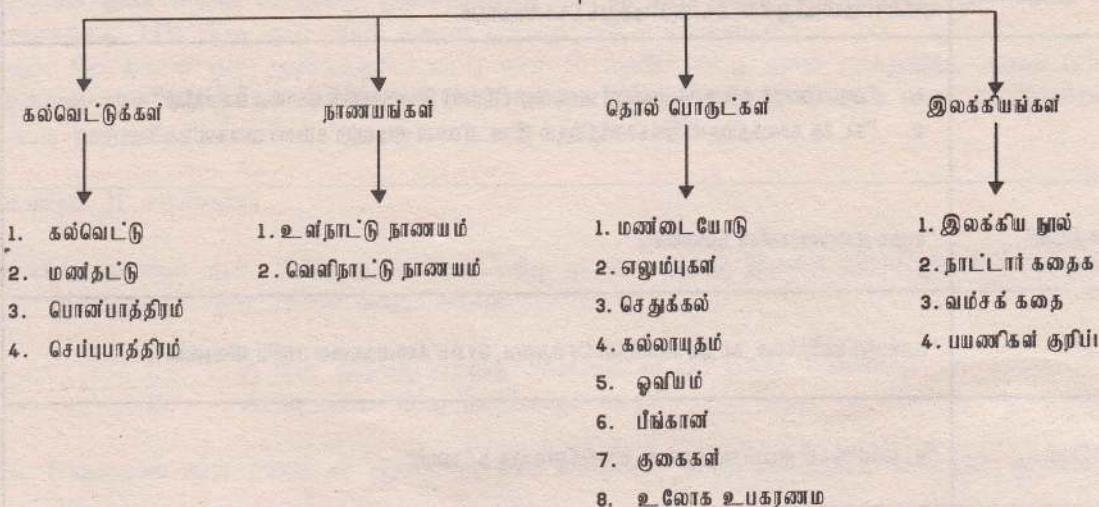
இட	அறிஞர்கள்	வரைவிலக்கணங்கள்
1.	ஸ்டூர்ட் பிளைட்	“புராதன காலம் தொடக்கம் இன்றைய காலம் வரையில் மனித குத்தின் கடந்த காலத்தைக் கூற்று”
2.	பேர்க் ஷாட்	“ஒரு முதல்தில் எழுதிப் பாதுகாந்து வைக்குமளவிற்கு பேருதிமிக்க விடயங்களை அதற்கு முன்னைய யுகமொன்றிலிருந்து தேட்க்கண்டுபிடித்துக் கொள்வதாகும்”
3.	எ.எச்.கார்	1. “வரவாற்றைக் கற்கதற்கு முன்னால் வரவாற்றாசியரை இணக்கண்டு கோள்ள வேண்டும்” 2. “கடந்த காலத்திற்கும் இக்காலத்திற்கும் இடையிலான முடிவற்ற சம்பாசனங்கள்”
4.	போசிரியர் ச.நியாஸ்	“சமூக முறைமைகளின் நிலைவேடு”
5.	வீல் டிராஸ்ட்	“பண்பற்ற மனிதர்கள், கடந்த காலத்தில் செய்தவை, செய்ய நினைந்தவை பற்றிய விவரங்கள்”
6.	டையோனைரியஸ்	“உதாரணங்கள் மூலம் எடுத்துக் கூறப்படுகின்ற ஒரு தத்துவம்”
7.	அரிஸ்டோபுல்	“மரக்க முடியாத கடந்த கால நினைவுகளின் ஒரு குறிப்பாகும்”
8.	போலிபஸ்,துசிடைட்டஸ்	“ஞாபகத்தில் வைக்கக்கூடிய ஒரு பேருதியான நிகழ்வுகளின் கதை”
9.	ஞாரோ	“பல போய்க்குஞ்சிடையில் மிகவும் உள்ளமையை ஒழுந்துவிடகூட தேவிலு செய்யும் கலை”
10.	ஹேன்றிஜோன்கன்	“வரவாற்றை யந்த அடிப்படையில் பார்க்கும் போது எல்லாமே எப்பவோ டந்து உடங்க ஒன்று எப்படி இருந்தாலும் அது நடந்து முடிந்த ஒரு விடயமே”
11.	போசிரியர் பிள்ட்லேவிஸ்	“நிகழ்ச்சிகளின் விளைவு தோட்பானது”
12.	சிலி	“அரசியல் இல்லாத வரலாறு பயன்றது, வரலாறு இல்லாத அரசியல் வேற்றது”
13..	கால்மார்க்ஸ்	“வகுப்பு நியான போரட்டங்களால் உருவானதே வரலாறு”

வரலாறு கற்பதன் பயன்கள்

1. தேசிய தனித்துவத்தை இனங்காணல்.
2. தேசிய ஒற்றுமை விருத்தி.
3. கடந்த காலத்தை விளங்கி நிகழ்காலத்தை உருவாக்கல்.
4. நலனாய்வுச் சிந்தனை விருத்தி.
5. தலைமைத்துவப் பண்பு விருத்தி.
6. ஏனையோரின் கருத்துக்களை மதித்தல்.
7. ஏனைய பண்பாடுகளை மதித்தல்.

வரலாற்று மூலாதாரங்கள்

வரலாற்று மூலாதாரங்கள்



இலங்கை குறித்து விபரங்களை வழங்கிய யாத்திரிகர்களும் நாடும்

இட	நாடு	யாத்திரிகள்
1	கிரேக்கம்	ஓன்சிகிரிட்டஸ், மெகஸ்தஸ்
2	உ_ரோம்	பிளினி
3	கிரேக்கம்	தொலை
4	சீனா	பாகியன், ஹியுஷ்சான்
5	வெணிஸ்	மார்க்கபோலோ
6	மொரோக்கோ	இபின் பதுநா
7	இந்தாவி	ஜோன்டி மாரி நோவி

கல்வெட்டுக்கள்

1. கல்வெட்டு என்பதற்கு கற்கடிதம், கற்புத்தகம் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

2. கல்வெட்டுக்களின் வகைகள்.

1. குகைக் கல்வெட்டு :-

(உ + ம) மிகிந்தலை, இசுறுமுனிய போன்ற இடங்களில் அழைக்கப்பட்டுள்ளன.

2. சுன்றுக் கல்வெட்டு :-

(உ + ம) பொலன்றுவை கல் விகாரை, தம்புள்ள குகை விகாரை, ரஸ்வெஹரவிகாரை, கடலாதனிய விகாரை

3. தூண் கல்வெட்டு :-

(உ + ம) நாலந்த, பதுளை, நாலந்த கெடிக

4. கற்பலகை கல்வெட்டு :-

(உ + ம) மிகிந்தலை கற்பலகை கல்வெட்டு, வெஸ்ஸகிரிய கற்பலகை கல்வெட்டு, கல்பொத்த கற்பலகை கல்வெட்டு.

13ம் நூற்றாண்டு முதல் 15ம் நூற்றாண்டு இறுதி வரை இலங்கை

1. பொலன்றுவை இராசதானியின் வீழ்ச்சிக்கான காரணிகள் :-

1. பலவீனமுள்ள ஆட்சியாளர்கள் தோண்றியமை.

2. கலிங்க மாகனின் படையெடுப்பு.

3. பொருளாதார வீழ்ச்சி.

4. உள்நாட்டுக் குழப்பம்.

5. கொள்ளை நோய் பரவியமை.

2. பொலன்றுவை இராசதானியின் வீழ்ச்சிக்குரிய முக்கியமான காரணம் கலிங்க மாகனின் படையெடுப்பாகும்.

பொலன்றுவையில் இருந்து மக்கள் தலைவர்களும், புத்த பிக்குகளும் பாதுகாப்புக்கருதி தக்கின தேசத்திற்கும் உறுகுணைக்கும் இடம் பெயர்ந்தனர்.

தென்மேற்கு நோக்கி இடம்பெயர்ந்த இராசதானிகள்

1. தம்பதெனியா

2. யாப்பகுவ

3. குருநாகல்

4. கம்பளை

5. கோட்டை

கலிங்க மாகனின் கொடுர ஆட்சியின் விளைவுகள்

1. பெளத்த குருமாரை கொடுமைப்படுத்தி பெளத்த நால்களையும் எரித்தமை.

2. பணக்காரர்களையும் ஏழைகளாக்கியமை.

3. விகாரைகளை அழிந்தமை.

4. குளங்கள் தூர்ந்து போனமை.

5. உலர் வலயம் காடாக மாறியமை.

தலைநகரங்கள் தென்மேற்கு நோக்கி இடம் பெயர்ந்த காலத்தில் ஏற்பட்ட பொருளாதார மாற்றங்கள்

1. "மக்கள் உணவுப் பஞ்சத்தை எதிர்நோக்கினால் போரில் ஈடுபொடமாட்டார்கள்" என்பதற்கேற்ற மாகன் படையினர் குளம், அணைக்கட்டை அழித்தனர்.

2. இராசரட்டைக் காலத்தில் நீப்பாசனத்துறையை நிருவகிக்க கட்டமைப்பு இருந்தன. படையெடுப்பால் இக்கட்டமைப்பு சிதைவடைந்து தலைமைத்துவம் இல்லாமல் போனது.

3. விவசாயம் மேற்கொள்பவர்கள் மரணமடைந்தும் ஒன்றுமற்றும் இருந்ததால் நெல் விவசாயம் வீழ்ச்சியடைந்தது.

4. மக்களின் பொருளாதாரத்தில் வர்த்தகம் முக்கிய இடத்தைப் பெற்றது.

5. தென்னை முக்கிய ஒரு பயிராக பயிரிடப்பட்டது:

தம்பதனியடுக்கம் தொடக்கம் கோட்டையுகம் வரையான வரலாற்றுத் தகவல்கள்

இல	இராசதானி	ஆட்சிகாலம்	அரசினர்	சேவைகள்	நிர்மானிக்கப்பட்ட சமயத் தலங்கள்	நால்கள்
1	தம்பதனியா	கி.பி 1232-1236	3ம் விஜயபாகு (வன்னிராஜா)	1. விஜய சுந்தராமயைவ நிறுவியலை. 2. கொந்தமணையில் ஒளித்து வைக்கப்பட்ட புனித தந்ததாதுவை வெலிகலை என்று இடத்தில் வைத்து பூசை நடாத்தியலை 3. களாளி விகாஸரைய புனர் நிர்மாணம் செய்ததை.	வத்தணையில் விகாஸரை அமைத்தலை. களாளி விகாஸரைய புனர் நிர்மாணம் செய்ததை.	
			கி.பி 1236-1270	2ம் பராக்கிரமபாகு	இரண்டு தடவை ஆக்ஷிரம்பிபு செய்த யானா நாட்டு மன்னன் சுந்தரபாஜுவை தேர்ந்தெடுக்கக் கூடியதை. மாகணை தோல்வியடையச் செய்ததை.	தம்பதனியாவில் தலதா மாளிலைக்கைய அமைத்தான் தம்பதனிய கதிகாவதி, கவிச்சிவுமின, விகத்திமார்க்க சன்னய.
2	யாப்குவ	கி.பி 1272-1384	1ம் புவனேங்கபாகு	எக்ப்பித்ய சல்தானுடன் வர்த்தக தொட்டுக்களை ஏற்படுத்திக் கொண்டான். உபசம்பதா சடங்கை நிகழ்த்தினான்.		
			3ம் பராக்கிரமபாகு	1ம் புவனேங்கபாகு காலத்தில் அபகரித்துச் சென்ற புனித தந்ததாதுவை மன்றும் இலங்கைக்கு கொண்டுவந்ததை.		
3	குருநாகல்	கி.பி 1293-1302	2ம் புவனேங்கபாகு	இவனது காலத்தில் ஆட்சி அமைதியாக நடைபெற்றது. பொத்த வளர்ச்சிக்கு பெரிதும் உதவினான்.		
			குருநாகல்	குருநாகலையில் தலதா மாளிகை அமைத்தான். பிரிவெணாக்களங்களுக்கு கானிகள் வழங்கினார். (கண்டிஅள்கிய விகாஸர்)	தலதாசிறத் பள்ளிய பள்ளி ஜாதகு, சிங்கள போதிவங்க, அனாகதவங்க.	
4	கம்பனை	கி.பி 1341-1351	4ம் புவனேங்கபாகு	சேனாதிலங்காரவின் உதவியுடன் பிக்குக்களை ஒன்றுகூட்டி பிக்குமார்களினையே சீதிருத்தத்தை ஏற்படுத்தினான்.	லங்காதிலக விகாரை, கடலா தெனிய விகாரை, அம்பக்கே	சத்தாமலாங் காராயி ஹத்தவன கல்ல விகாரவம்ப், மட்டுகாவியம்
		கி.பி 1351-1359	5ம் பராக்கிரமபாகு	தெவிந்வர, வெலிகம் முதலிய பகுதிகளுக்கு சேவை செய்தான்.	வெலிகம் - தாபி தெவிந்வர - சிலைமனை	
		கி.பி 1351-1359	5ம் பராக்கிரமபாகு	தென் இந்தியாவுக்கு பொருட்களை ஏற்றிச் சென்று ஒரு கப்பலை விஜய நகரில் மளவராயன் தாக்கியதால் விஜய நகரைத் தாக்கினான். சப்பமல் இலவரசனை மாற்பாணத்துக்கு அறுப்பு மூரியச்சக்கரவர்த்தியுடன் வெற்றி பெற்று கோட்டையுடன் இணைத்தான். மலைநாட்டில் ஜோதிய என்பவன் நிகழ்த்திய கலவரத்தை அடக்க அம்புக்கலவை அனுப்பி வெற்றி கண்டான்.	கல்லி நிலையங்கள் அமைத்தான். 1. பத்மாவதி பிரிவேனா 2. பல்லியன கணேத்திராதேவி பிரிவேனா.	சலலிலியிலி சந்தேசய, குத்திலை காவிய, புதுகுண அலஸ் காய, பஞ்சிகா பிரதிபய, பரவிசந்தீசய, பரகும்பரித.
5	கோட்டை	கி.பி 1415-1467	6ம் பராக்கிரமபாகு	தென் இந்தியாவுக்கு பொருட்களை ஏற்றிச் சென்று ஒரு கப்பலை விஜய நகரில் மளவராயன் தாக்கியதால் விஜய நகரைத் தாக்கினான். சப்பமல் இலவரசனை மாற்பாணத்துக்கு அறுப்பு மூரியச்சக்கரவர்த்தியுடன் வெற்றி பெற்று கோட்டையுடன் இணைத்தான். மலைநாட்டில் ஜோதிய என்பவன் நிகழ்த்திய கலவரத்தை அடக்க அம்புக்கலவை அனுப்பி வெற்றி கண்டான்.		

Mrs.S.Surenthiran. Teacher
Bt/Vincent girl's High N' School,

English Language G.C.E. O/L

Hello! Children

Nice to meet you on this page!!

Every year there was a question on **NOTE WRITING**. If you get a clear meaning of the instructions –given, then you can easily score full marks for this question.

Marks allocation is : 2 marks - Content
3 marks - Language
Total 5 marks

Let's look at some examples

1. You are Ravi. You have a Maths class at 5 o'clock. But your mother has gone for shopping. Write a note saying that you are going to the Maths class with your friend Amal and the Key is under the green mat.

Now you can write the correct answer by changing some of the words or phrases easily and meaningfully. You can add the rest of the information directly.

You have ! I have, you are going ! I am going, your friend ! my friend

15.07.2011
Mother!
I have a Maths class at 5 o'clock. I am going to the Maths class With my friend Amal. The key is under the green mat.

2. You have heard that your friend is leaving the country. I want to meet you at the library tomorrow at 3 o'clock Please come.

Ravi.

3. You are sick and unable to attend a birthday party of your friend. Write a note saying that you can't come. Write the reason.

You are sick → I am sick.

You can't → I can't.

Mala,

15.07.2011

I'm sorry. I am sick. I have fever and headache. So, I can't come to your birthday party. I will meet you soon.
Happy Birthday to you.

Nila.

4. You are in urgent need of the book which you gave to one of your friends for his/her reference work. Write a note to your friend to return the book as soon as possible.

You are → I am

You gave → I gave

Raj!

16.07.2011

I am in urgent need of the English book which I gave you for the reference work. Please return it before Friday /as soon as possible.

Viji.

5. You have come to know that your cousin living in kandy has passed the G.C.E A/L exam. Write a note congratulating him and say that you are visiting him next week.

Has → have

Dear Ram!

15.07.2011

I have come to know that you have passed the G.C.E O/L examination. Congratulations! Mother said that we will be visiting you next week.

Raj.

6. The cricket match between you and your friendly team has been postponed to next week. Write note to pass this ménage to your friend.

Ram!

12.07.2011

The friendly cricket match has been postponed to next week. So come for the practice tomorrow.

Raj.

Good Luck!

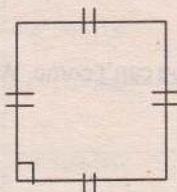
Mrs.M.A.Manickarajah.

Teacher, Aanaipanthi R.K.M Girls School

ஒரு தள உருவங்களின் பரப்பளவும் திண்மங்களின் மேற்றளப்பரப்பளவும் (குறிப்புகளும் உதாரணங்களும்)

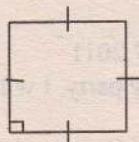
ஒரு தள உருக்களின் பரப்பளவைக் காண்பதை நோக்குவோம்.

1. சதுரம்



$$\text{பரப்பளவு} = \text{ஒரு பக்கநீளம்}^2 \\ = a^2$$

2. செவ்வகம்



$$\text{பரப்பளவு} = 10^2 \text{ cm}^2 \\ = 100 \text{ cm}^2$$

பரப்பளவு = நீளம் × அகலம்

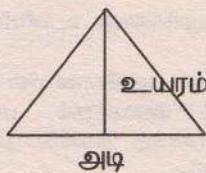
உதாரணம்



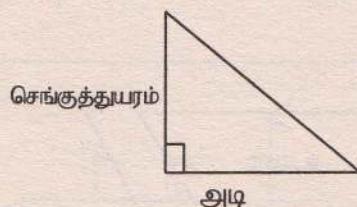
$$\text{பரப்பளவு} = 12 \times 7 \text{ cm}^2 \\ = 84 \text{ cm}^2$$

3. முக்கோணம்

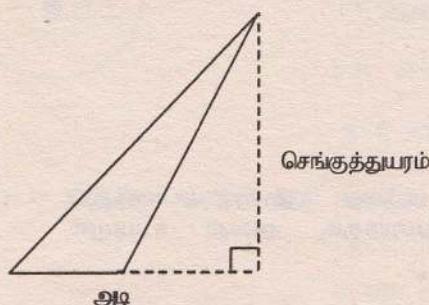
1. கூங்கோண முக்கோணம்



2. செங்கோண முக்கோணம்

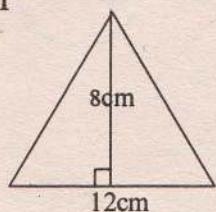


3. விரிகோண முக்கோணம்



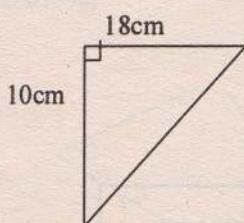
$$\text{பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times \text{அடி} \times \text{செங்குத்துயரம்}$$

உதாரணம் I



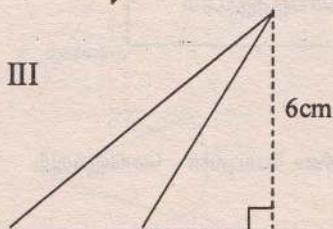
$$\begin{aligned}\text{பரப்பளவு} &= \frac{1}{2} \times 12 \times 8 \text{ cm}^2 \\ &= 48 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

II



$$\begin{aligned}\text{பரப்பளவு} &= \frac{1}{2} \times 18 \times 10 \text{ cm}^2 \\ &= 90 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

III

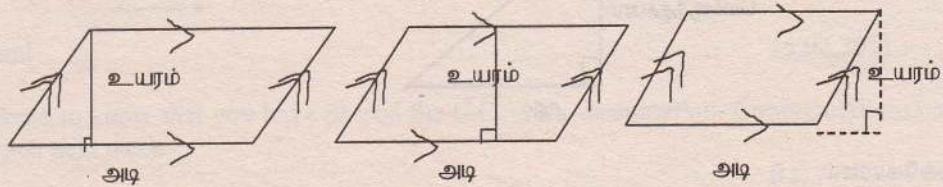


$$\begin{aligned}\text{பரப்பளவு} &= \frac{1}{2} \times 12 \times 6 \text{ cm}^2 \\ &= 36 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

குறிப்பு :- இங்கு செங்குத்து உயரம் என்பது முக்கோண உச்சியிலிருந்து அடிக்கு வரையப்படும் செங்குத்தாகும்.

இச் செங்குத்து உயரம் கூர்க்கோண முக்கோணியில் உள்ளேயும், செங்கோண முக்கோணியில் செங்கோணத்தை அமைக்கும் பக்கங்களில் ஒன்றாகவும், விரிகோண முக்கோணியில் முக்கோணிக்கு வெளியேயும் அமையும்.
(தரப்பட்ட உருக்களை அவதானிக்க)

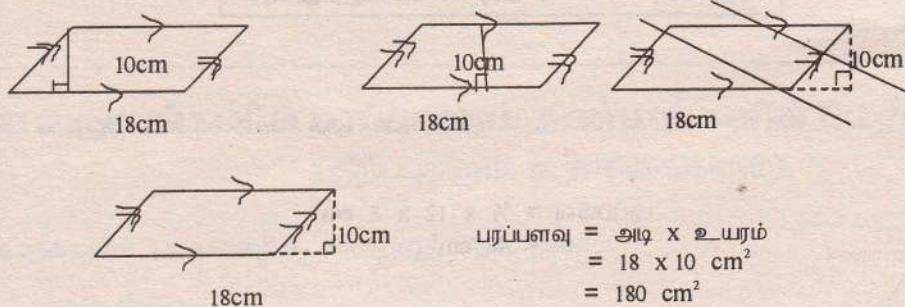
4. இணைகரம்



$$\text{பரப்பளவு} = \text{அடி} \times \text{செங்குத்துயரம்$$

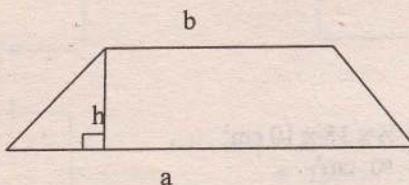
குறிப்பு :- இங்கு உயரம் எனக் குறிப்பிடப்படுவது இரண்டு சமாந்தரப் பக்கங்களுக்கிடையேயுள்ள செங்குத்துயரமாகும். அடியும் உயரமும் எப்போதும் செங்குத்தாகக் காணப்படும்.

உதாரணம்



$$\begin{aligned}\text{பரப்பளவு} &= \text{அடி} \times \text{உயரம்} \\ &= 18 \times 10 \text{ cm}^2 \\ &= 180 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

5. சரிவகம்

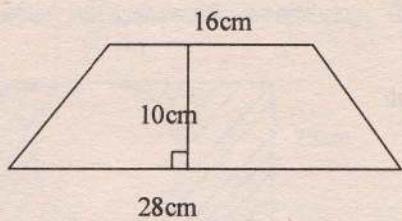


$$\text{பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times \text{சமாந்தரப்பக்கங்களின் கூட்டுத்தொகை} \times \text{செங்குத்துயரம்}$$

$$= \frac{1}{2} \times (a+b) \times h$$

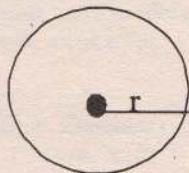
குறிப்பு :- இங்கு உயரம் என்பது சமாந்தரப் பக்கங்களுக்கிடையேயுள்ள செங்குத்துந்தரமாகும்.

உதாரணம்



$$\text{பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times (28 + 16) \times 10 \\ = \frac{1}{2} \times 44 \times 10 \\ = 220 \text{ cm}^2$$

6. வட்டம்



$$\text{பரப்பளவு} = \pi r^2$$

r = ஆரை

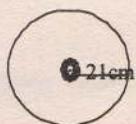
$$\pi = \frac{22}{7} \text{ அல்லது}$$

$$\pi = 3.14 \text{ பயன்படுத்தலாம்}$$

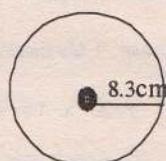
குறிப்பு :- தரப்படும் ஆரை 7 ஆல் வகுபடக் கூடிய என்னின் $\pi = \frac{22}{7}$ ஜி பயன்படுத்துக.

ஆரை 7 ஆல் வகுபடமுடியாத என்னாக அமைந்தால் $\pi = 3.14$ ஜி பயன்படுத்துக.

உதாரணம்

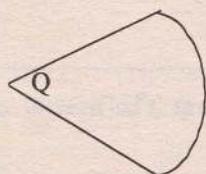


$$\text{பரப்பளவு} = \pi r^2 \\ = \frac{22}{7} \times 21 \times 21 \\ = 66 \times 21 \\ = 1386 \text{ cm}^2$$



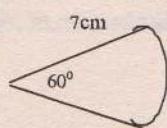
$$\text{பரப்பளவு} = \pi r^2 \\ = 3.14 \times 8.3 \times 8.3 \\ = 26.062 \text{ cm}^2$$

7. ஆரைச்சிறை



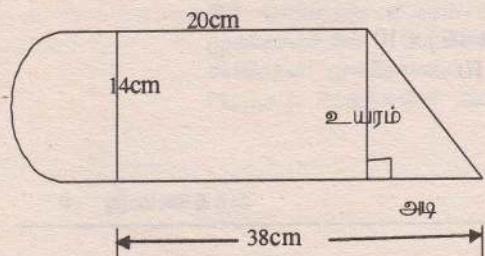
$$\text{பரப்பளவு} = \frac{Q}{360} \times \pi r^2$$

உதாரணம்



$$\text{பரப்பளவு} = \frac{Q}{360} \times \pi r^2 \\ = \frac{1}{6} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\ = \frac{77}{3} = 25.6 \text{ cm}^2$$

கூட்டுருக்கள் தரப்படுமிடத்து.....



$$\text{குறிப்பு} \quad \therefore \text{ஆரை} = \frac{\text{விட்டம்}}{2} \\ = \frac{14}{2} \\ = 7 \text{ cm}$$

முறை I

$$\text{அரை வட்டப் பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times \pi r^2 \\ = \frac{1}{2} \times 22 \times 7 \times 7 \\ = 77 \text{ cm}^2$$

$$\text{செவ்வகப் பரப்பளவு} = 20 \times 14 = 280 \text{ cm}^2$$

செங்கோண முக்கோணியின்

$$\text{பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times 18 \times 14 \text{ cm}^2 \\ = 126 \text{ cm}^2$$

$$\text{உருவின் பரப்பளவு} = 77 + 280 + 126 = 483 \text{ cm}^2$$

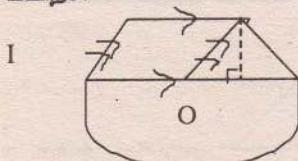
(முக்கோணியின் அடியை பின்வருமாறு காணலாம் $= 38 - 20 = 18 \text{ cm}$)

முறை II

(பின்வரும் முறையில் செய்யும் போது குறுகிய நேரத்தில் இக் கணிப்பை செய்யலாம்)

$$\text{உருவின் பரப்பளவு} = \text{அரை வட்டப் பரப்பளவு} + \text{செவ்வகப் பரப்பளவு} + \text{முக்கோணியின் பரப்பளவு} \\ = \frac{1}{2} \times 22 \times 7 \times 7 + 20 \times 14 + \frac{1}{2} \times 18 \times 14 \\ = 77 + 280 + 126 \\ = 483 \text{ cm}^2$$

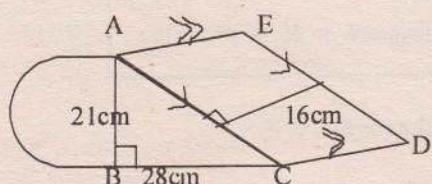
பயிற்சி



தரப்பட்ட அரைவட்டத்தில் ஆரை 14 cm மையம் O ஆகும்.

உருவின் பரப்பளவைக் காண்க.

II



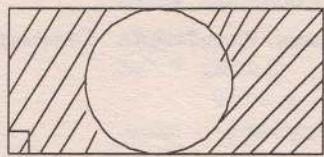
- a) அரைவட்டப் பரப்பளவைக் காண்க.
- b) செங்கோண முக்கோணியின் பரப்பளவைக் காண்க.
- c) இணைகரத்தின் பரப்பளவைக் காண்க.
- d) கூட்டுருவின் பரப்பளவைக் காண்க.

இங்கு ABDE இணைகரம்

(உதவி :- AC இன் நீளத்தைக் காண்பதற்கு பொதகரஸின் விதியை பயன்படுத்துக)

இனி நிழற்றிய பரப்பளவைக் காண்பதை நோக்குவோம்.

60 cm



28cm

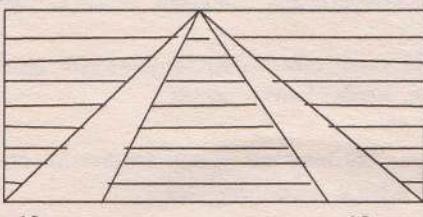
பின்வரும் விடயங்களை அவதானிப்பதன் மூலம் இக் கணக்கை இலகுவாகச் செய்யலாம்.

I செவ்வகத்தின் அகலமும் வட்டத்தின் விட்டமும் சமன்.

II செவ்வகத்தின் பரப்பளவிலிருந்து வட்டத்தின் பரப்பளவை கழிப்பதன் மூலம் நிழற்றிய பரப்பளவைக் காணலாம்.

$$\begin{aligned} \text{நிழற்றிய பரப்பளவு} &= \text{செவ்வகப் பரப்பளவு} - \text{வட்டப் பரப்பளவு} \\ &= 60 \times 28 - 22 \times 14 \times 14 \\ &\quad 7 \\ &= 1680 - 44 \times 14 \\ &= 1680 - 616 \\ &= 1064 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

42cm



22cm

12m

12m

குறிப்பு :- I இங்கு காணப்படும் இரண்டு விரிகோண முக்கோணிகளும் பரப்பில் சமன்.

II செவ்வகத்தின் அகலம் முக்கோணியின் உயரமாகக் கொள்ளப்படும்.

$$\begin{aligned} \text{நிழற்றிய பரப்பளவு} &= \text{செவ்வகத்தின் பரப்பு} - 2 \text{ முக்கோணியின் பரப்பளவு} \\ &= 44 \times 22 - \frac{1}{2} \times 12 \times 22 \times 2 \\ &= 924 - 264 \\ &= 660 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

திரு. எஸ். சேகர் (அதியர், SLPSI)

(மிகுந்தி அடுத்த இதழில்)

எமது அடுத்த வெளியீட்டில் 2011 முசம்பாலில் நடைபெறவள்ள க.பொ.த சாதாரண தர பாட்கைக்குரிய எதிர்பார்க்கை வினாக்களை உள்ளடக்கிய மாதிரி வினாப் பத்திரங்கள் கெட்டுப்பறும். உங்கள் பிரதிகளுக்கு இன்றே எமது அலுவலகத்துடன் தொடர்புகொள்ளுங்கள்.

- நிர்வாகம் IPS

பெளதிகவியல் 10-1

அலகு - விசை நேர்கோட்டியக்கம் ஆகியவற்றின் தொடர்புகளை வாழ்க்கைத் தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்காகப் பயன்படுத்துதல்.

வினா 1 விசை என்பதால் கருதப்படுவதென்ன? விசையை அலக்கும் அலகு யாது?

இம்வில் உள்ள பொருளின் ஓய்வு நிலையை அல்லது இயங்கும் பொருளொன்றின் இயக்க நிலையை, அல்லது திசையை மாற்றுகின்ற அல்லது மாற்ற முயலுகின்ற இழுவை அல்லது தள்ளுகை அலகு நியூட்டன் 'N'

வினா 2 இயக்கம் என்பதால் நீர் விளங்கிக்கொள்வதென்ன?

பொருளொன்றின் அமைவு அது முன்பிருந்த இடத்தில் இருந்து மாற்றமடையும் போது அங்கு நடைபெறுவது இயக்கமாகும்.

வினா 3 பொருளொன்று இயங்குகின்றது என எங்களும் கூறுவீர்?

பொருளொன்றின் அமைவு புள்ளி ஒன்று சார்பாக நேரத்துடன் மாற்றமடையுமாயின் அப்பொருள் இயங்குகின்றது எனக் கருதப்படும்.

வினா 4 இயக்கங்களை வகைப்படுத்துக. உதாரணங்கள் தருக.

நேர்கோட்டியக்கம், வட்ட இயக்கம்.

நேர்கோட்டியக்கம் - திசைமாற்றமின்றி நிகழும் அசைவுகள் நேரான பாதையூடே 100 m தூரம் ஓடுதல்.

வட்ட இயக்கம் - வளைகோட்டில் வாகனங்கள் இயங்குதல்.
ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் கோள்கள் இயங்குதல்.
ரெனிஸ் மட்டையால் பந்தடித்தல்.

வினா 5 தூரம் என்பதை வரையறை செய்க. அலகு யாது?

குறித்த இரு புள்ளிக்கிடையிலான பாதையின் நீளம்.

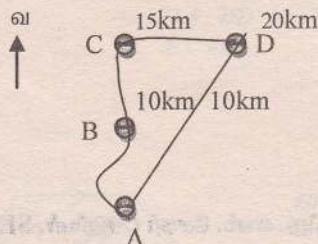
(இயங்கும் பொருளொன்று இயங்கிய பாதையின் நீளம்)

அலகு - மீற்றர் m.

வினா 6 இடப்பெயர்ச்சி என்பதால் கருதப்படுவதென்ன? அலகு யாது?

இரு குறித்த திசையில் இரு புள்ளிக்கிடையிலான மிகக் குறுகிய தூரம்.

அலகு - மீற்றர் m.



A எனும் நகரத்தில் இருந்து ABCD எனும் பாதை வழியே D எனும் நகரத்தை ஒருவர் சென்றடைகிறார். பாதையின் நீளம் 20km ஆகும். இவர் கடந்து சென்ற தூரம் எவ்வளவு? அடைந்த இடப்பெயர்ச்சி எவ்வளவு?

கடந்து சென்ற தூரம் பாதையின் நீளமாகும். எனவே தூரம் 20km அடைந்த இடப்பெயர்ச்சி என்பது AD எனும் நேர்கோட்டினால் காட்டப்படுகிறது.

இடப்பெயர்ச்சி 10km வட கிழக்குத் திசையில்.

வினா 8 கணியங்கள் எத்தனை வகைப்படும்? அவை எவை? அவற்றை வரையறை செய்க. உதாரணம் தருக.

இரண்டு வகைப்படும்.

எண்கணியம், காவிக்கணியம்.

எண்கணியம்

- பருமனை மாத்தீரம் கொண்ட கணியம்.

காவிக் கணியம்

- பருமனுடன் திசையையும் கொண்ட கணியம்.

எண்கணியம்

- நேரம், வெப்பநிலை, திணிவு, பரப்பு, அடர்த்தி, கதி, தூரம்.

காவிக்கணியம்

- நிறை, விசை, இடப்பெயர்ச்சி, வேகம்.

வினா 9 கதி என்பதால் கருதப்படுவதென்ன? அலகு யாது?

ஒரலகு நேரத்தில் பயணம் செய்த தூரம் (தூர மாற்ற வீதம்)

கதி = தூரம் m

நேரம் s

அலகு - செக்கனுக்கு மீற்றர் ms^{-1} , m/s

வினா 10 பொருளொன்று 20 செக்கன்களில் 100m தூரம் இயங்குமாயின் அவ்வியங்கும் பொருளின் கதியைக் காண்க?

கதி = தூரம் = $\frac{100}{20} = 5ms^{-1}$

நேரம் 20

வினா 11 வாகனமொன்று $15ms^{-1}$ கதியிடன் இயங்குகின்றது. இக்கதியை மணித்தியாலயத்திற்குக் கிளோமீற்றர் எனும் அலகில் தரும்.

$$\text{தூரம்} = \frac{15}{100} \text{ km} \quad \text{நேரம்} = \frac{1}{3600} \text{ h}$$

$$\therefore \text{கதி} = \frac{15}{\frac{100}{3600}} = \frac{15 \times 3600}{1000} = 54 \text{kmh}^{-1}$$

வினா 12 வேகம் என்பதால் கருதப்படுவதென்ன? அலகு யாது?

ஒரலகு நேரத்தில் பொருளொன்று அடைந்த இடப்பெயர்ச்சி.

அலகு - ms^{-1} (திசை கூறப்பட வேண்டும்)

வினா 13 வாகனம் ஒன்று நேர்கோட்டுப் பாதையிலே 10 செக்கன்களில் 500m

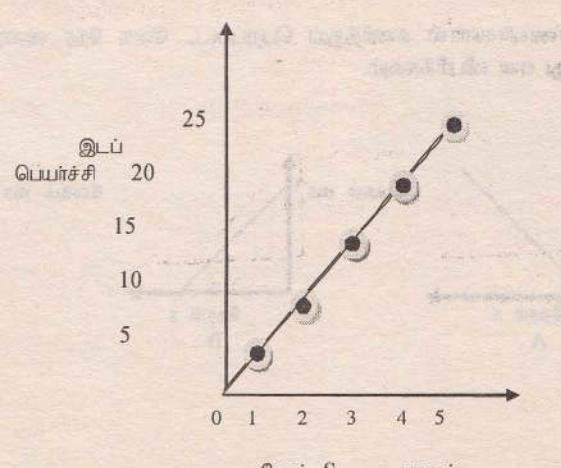
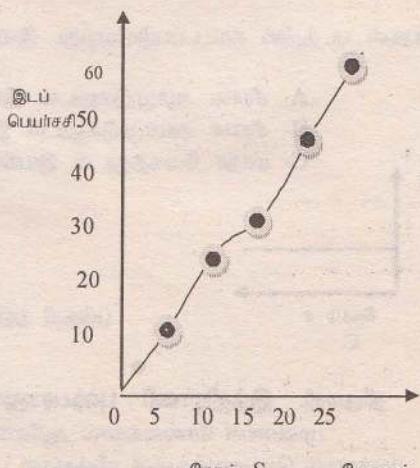
செல்லுமெனில் குறித்த திசையில் வாகனம் இயங்கும் வேகம் யாது?

$$\text{வேகம்} = \frac{\text{இடப்பெயர்ச்சி}}{\text{நேரம்}} = \frac{500m}{10s} = 50m/s \text{ குறித்த திசையில்}$$

வினா 14 மோகன், ராஜன் எனும் இரு மாணவர்கள் குறித்த திசையில் இயங்கி வாகனமொன்றின் நேரம் இடப்பெயர்ச்சி ஆகியவற்றின் பெறுமானங்களைக் கணித்து பின்வரும் இரு அட்டவணைகளை உருவாக்கினர். இத்தரவுகளை வரைபடுத்தி இடப்பெயர்ச்சி நேர வரைபுகளை வரைக. இயக்கம் பற்றி யாது கூறலாம்?

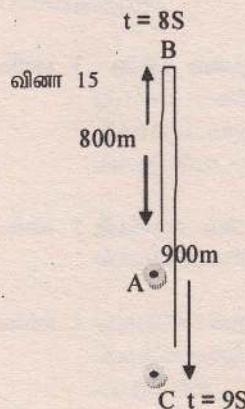
நேரம்	0	5	10	15	20	25
இடப்பெயர்ச்சி	0	10	25	30	45	60

நேரம்	0	1	2	3	4	5
இடப்பெயர்ச்சி	0	5	10	15	20	25

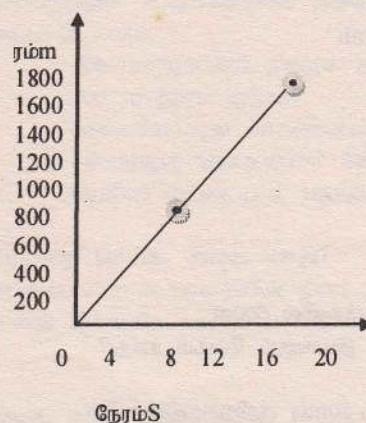


மோகனது தரவுகள் மூலம் வரையப்பட்ட வரைபு வளைகோடாக உள்ளது. எனவே இவ்வியக்கம் சீர்ந்றது.

ராஜனது தரவுகள் மூலம் வரையப்பட்ட வரைபு நேர்கோடாக அமைகின்றது. எனவே இயக்கம் சீரானது. கோட்டின் படித்திறன் வாகனத்தின் வேகத்தைக் குறிக்கும்.



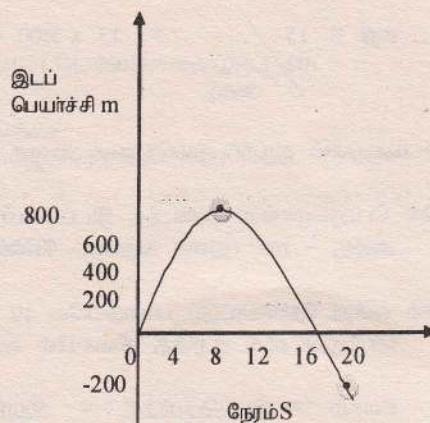
A எனும் இடத்தில் இருந்து புறப்படும் ஒரு வாகனம் நேர வடக்கே 8s களில் 800m சென்று பின் சடுதியாகத் திருப்பி 9s களில் 900m சென்று C எனும் இடத்தை அடைகின்றது. இத்தகவல்களைக் குறிக்க தூர நேர வரைபையும், இடப்பெயர்ச்சி நேர வரைபையும் வரைக. சராசரிக் கதியையும், சென்று திரும்பிய வேகத்தையும் காண்க.



$$\begin{aligned} \text{சராசரிக்கூடி} &= \frac{1700}{17} \\ &= 100 \text{ ms}^{-1} \end{aligned}$$

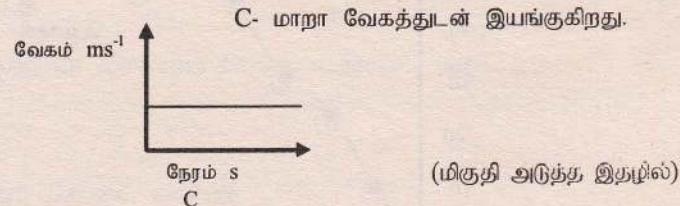
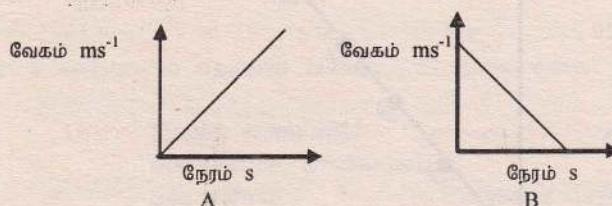
$$\text{சென்ற வேகம்} = \frac{800}{8} = 100 \text{ ms}^{-1} \text{ வட திசை}$$

$$\text{திரும்பிய வேகம்} = \frac{900}{9} = 100 \text{ ms}^{-1} \text{ தென் திசை}$$



வினா 16 மூன்று மாணவர்களால் கணித்துப் பெறப்பட்ட வேக நேர வரைபுகள் படத்தில் காட்டப்படுகின்றது. இவ்வியக்கங்கள் எத்தகையது என விபரிக்கவும்.

- A- சீரான ஆர்மூகலுடன் இயங்குகிறது.
- B- சீரான அமர்மூகலுடன் இயங்குகிறது.
- C- மாறா வேகத்துடன் இயங்குகிறது.



திருமதி. இந்திராணி புத்பராஜா SLPS I
முன்னாள் சேவைக்கால ஆலோசகர்,
முன்னாள் தொலைக்கல்வி விஞ்ஞான பயிற்சியாளர்.



Institute for Professional Studies

29A, Boundary Road, Batticaloa

0652228088, 0773612376

ipsbatti@gmail.com

Ongoing Courses

CIMA

January, May, September

Abacus

April, August, January

IBSL - CBF & DBF

April, September

Chess

May, January

Professional English

March, August

Drawing

June, December

Sinhala for Officers

February, May, August

English - Spoken

March, August

Sinhala

July, August

Yoga

June, December

For children

JOBs

WORK FOCUSED TRAINING

Immediate job opportunities in leading National and multi-national companies in Sri Lanka

Forthcoming Courses

London O/L and A/L

Certificate Course for Pharmacy

Certificate/Diploma Courses in Marketing

Certificate/ Diploma in Personnel Management

Workshops & Seminars

Training, Consultancy & Research

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

விலை

45/-