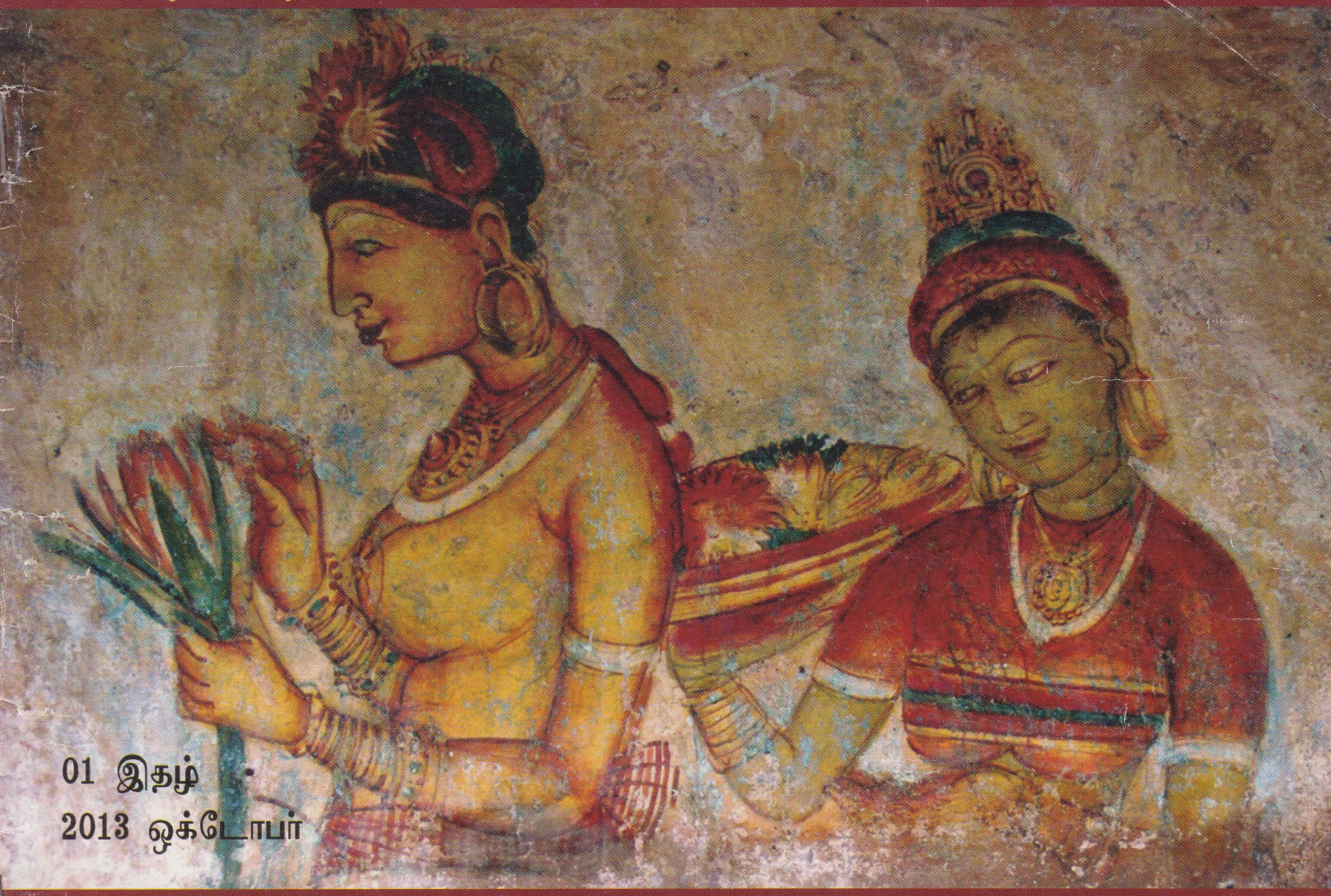
உன்னால் முடியும்

G.C.E O/L 2013

க.பொ.த. [சா/த] மாணவர்களுக்கான பரீட்சை வழிகாட்டும் மாதாந்த சஞ்சிகை



01 இதழ் -
2013 ஒக்டோபர்

இவ்விதழில் உள்ளே...

தமிழ்	கணிதம்	விஞ்ஞானம்	வரலாறு
- இலக்கண கண்ணோட்டம் - சுருக்கம் - மாதிரி வினாத்தாள்	- பரீட்சை நோக்கிய மாதிரி வினாத்தாள்	MCQ BANK - விஞ்ஞான வினா விடை	-பரீட்சை நோக்கிய மாதிரி வினாத்தாள்

Maximum Retail Price 105/=

Editorial

இதழாசிரியர்
அ.தர்சனன்
0779442399

பதிப்பகம்
உன்னால் முடியும் பதிப்பகம்

கணனி வடிவமைப்பு
இ.அரவிந்தன்

புத்தக வடிவமைப்பு
T Side Media

அச்சகம்
Hare Printers,
No 36,Station Road,
Colombo - 06

உன் கரங்களே உன் மூலதனம்
"உன்னால் முடியும்"

'உன்னால் முடியும்' என்ற முதலாவது இதழில் முதலாவது பக்கத்தில் இவ் இதழின் இதழாசிரியர் என்ற வகையில் உங்களை சந்திப்பதில் மிக்க மகிழ்ச்சி. கணனியமயமாக்கப்பட்ட இந்த உலகம் சுருங்கியிருக்கலாம். ஆனாலும் சுருங்கியிருக்கும் இந்த உலகில் இருந்து நாம் பெற்றுக் கொள்ளவேண்டிய தகவல்கள் அதிகமாயிற்று. எமது தமிழ் மாணவ சமுதாயத்திடம் கடின உழைப்பும் விடாமுயற்சியும் காணப்பட்ட போதிலும் கல்வியில் அவர்கள் உயர்ந்த நிலையில் சாதிக்க கல்வி தொடர்பாக அவர்களுக்கு கிடைக்கும் தகவல்கள் குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. இதனை சீர்செய்து தமிழ் மாணவ சமூதாயத்தின் கல்வி முன்னேற்றத்திற்கான ஒரு முயற்சியே இந்த இதழ். பல பிரபல்யம் வாய்ந்த ஆசிரியர்களின் அளப்பரிய பங்களிப்புடன் க.பொ.த சா\த தர பரீட்சையை இலக்காக கொண்டு இந்த இதழ் ஒவ்வொரு மாதமும் வெளிவர இருக்கிறது. மாணவர் இந்த இதழ் மூலம் பயன் பெறுவார்கள் என்ற நம்பிக்கையுடனும் ஏதேனும் விமர்சனங்கள் இருப்பின் அவற்றை எமக்கு தெரிவிக்கவும் என கேட்டு எல்லாவற்றிற்கும் பொதுவான இறைவனை வணங்கி விடை பெறுகின்றேன்.

நன்றி
இதழாசிரியர்,
அ.தர்சனன்

வினையியல்

வினை என்பது செயல் எனப்படும். வினைச்சொல்லின் சிறப்பம்சம் காலம் காட்டுதலாகும். காலம்காட்டுதலை அடிப்படையாகக் கொண்டு வினையை இரண்டுவகைப்படுத்தலாம்.

1. காலத்தை வெளிப்படையாகத் தெரியப்படுத்துவது தெரிநிலை வினை.
   உதாரணம்:-நடந்தான் (இறந்தகாலம்)
   நடக்கின்றான் (நிகழ்காலம்)
   நடப்பான் (எதிர்காலம்)

2. சொல்வோனது குறிப்பால் காலம் காட்டுவது குறிப்பு வினை.
   உதாரணம்:- நல்லவன்
   நேற்று நல்லவன் (இறந்தகாலம்)
   இன்று நல்லவன் (நிகழ்காலம்)
   நாளை நல்லவன் (எதிர்காலம்)

வினையை இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கலாம்

- முற்று
- எச்சம்

முற்று :- ஒரு வினை முற்றுப் பெற்று நிற்குமாயின் அது வினைமுற்று எனப்படும்
உதாரணம்- நடந்தான் (இறந்தகால வினை முற்று)
நடக்கின்றான் (நிகழ்கால வினை முற்று)

எச்சம் :- ஒரு வினை முற்று பெறாமல் ஒரு சொல்லுக்காக எஞ்சிநிற்குமாயின் அது எச்சம் எனப்படும். இது இருவகைப்படும்.

1. பெயரெச்சம்:- ஒரு குறைவினை பெயரிற்காக எஞ்சி நிற்குமாயின் அது பெயரெச்சம் எனப்படும்.
   உதாரணம் :- வந்த மனிதன்
2. வினை எச்சம் :- ஒரு குறைவினை வினைச்சொல்லிற்காக எஞ்சி நிற்குமாயின் அது வினைஎச்சம் எனப்படும்

வினை

ஏவல் வினை :- முன்னிலையிலுள்ள ஒருவரையோ அல்லது பலரையோ, ஒன்றையோ அல்லது பலதையோ "இதனைச் செய்" அல்லது "செய்யாதே" என்று கட்டளை இடுகின்ற வினை ஏவல் வினை
உதாரணம்:- நீ படி
நீ படிக்காதே

உடன்பாட்டுவினை:- ஒரு செயல் நடை பெற்றிருந்தால் அல்லது ஒரு செயல் நடைபெற்றுக் கொண்டிருந்தால் அல்லது ஒரு செயல் நடைபெறுமாயின் அது உடன்பாட்டுவினை எனப்படும். இது தொழில் நிகழ்ச்சியை உணர்த்தும். இதனை விதி வினை எனவும் அழைப்பர்.
உதாரணம் :- நடக்கின்றான், நடப்பான், நடந்து, நடந்த

எதிர்மறைவினை:- ஒரு செயல் நடைபெறாமலிருந்தால்/ நடைபெற்றுக்கொண்டு இராமல் இருந்தால்/ நடைபெற மாட்டாதாயின் அது எதிர்மறை வினை எனப்படும்.
உதாரணம் :- வந்திலன், வருகின்றானில்லை, வாரன்

வியங்கோல்வினைமுற்று:- "க,இய,இயர்,அ,அல்" ஆகிய விகுதிகளைப் பெற்று வாழ்த்தல், வைதல், விதித்தல்,

வழக்கு

இது இருவகைப்படும்
1. இயல்பு வழக்கு
2. தகுதி வழக்கு

இயல்பு வழக்கு

இது மூன்று வகைப்படும். அவையாவன
1. இலக்கணமுடையது
2. இலக்கணப்போலி
3. மருஉ

- இலக்கணமுடையது:- இலக்கண வழக்கிற்கு மாறுபாடில்லாமல் வழங்கி வருவது இலக்கணமுடையது எனப்படும்

  உதாரணம் :- நா நுனி
  புல் நுனி

- இலக்கணப்போலி:- இது இலக்கணமுடையது அல்ல. ஆனால் இலக்கணம் உடையதைப் போன்று வழங்கி வருவது

  உதாரணம் :- நாநுனி என்பதை நுனிநா என்பது
  புல்நுனி என்பதை நுனிப்புல் என்பது
  வாய்க்கால் என்பதை கால்வாய் என்பது

- மருஉ:- வழக்கிலுள்ள சில சொற்கள் மருவி வழங்குதல்(எழுத்துக்கள் கெடுதல், எழுத்துக்கள் திரிதல்) மருஉ எனப்படும்

  உதாரணம் :- பாண்டிய நாடு - பாண்டி நாடு
  திகதி - தேதி
  அரு மருந்து அன்னபிள்ளை – அருமந்தபிள்ளை

தகுதி வழக்கு

தகுதி அல்லாதனவற்றை தகுதிபடக் கூறுதல் இதுவாகும். இது மூன்று வகைப்படும். அவையாவன
1. இடக்கரடக்கல்
2. குழூஉக்குறி
3. மங்கலம்

- இடக்கரடக்கல் :- சபையில் சொல்லத்தகாதவற்றை மறைத்து அதனை வேறோர் வாய்ப்பாட்டால்(சொல்லால்) கூறுவது இடக்கரடக்கல் எனப்படும்.

  உதாரணம்:- மலம் கழித்து வருதலை
  - கால் கழுவி வருதல் எனல்
  - காட்டுக்குப் போதல் எனல்
  - கொல்லைக்குப் போதல் எனல்

- குழூஉக்குறி:- ஒரு கூட்டத்தினர் ஒன்றின் இயற்பெயரை மறைத்து அதனை வேறோர் வாய்ப்பாட்டால் சொல்லுதல் குழூஉக்குறி எனப்படும்.

  உதாரணம்:- வேடர்கள் கள்ளை சொல்விளம்பி எனல்
  பொற்கொல்லர் தங்கத்தை பறி எனல்
  திருடர்கள் காவல் நிலையத்தை மாமியார் வீடு எனல்
  வைனவர்கள் தோசையை சக்கரத்தாழ்வா(டை) எனல்

- மங்கலம்:- அமங்கலமானவற்றை மங்கலமாகக் கூறுதல்.

  உதாரணம்:- கொடிய நாகப்பாம்பினை நல்ல பாம்பு எனல்

பகுபதம்

பகுபடக்கூடியது பகுபதம் எனப்படும். இதனை பெயர்ப்பகுபதம், வினைப்பகுபதம் என முக்கியமாக வகைப்படுத்தலாம். பகுபத உறுப்புக்களாவன பகுதி,விகுதி,இடைநிலை,சாரியை,சந்தி,விகாரம் என்னும் ஆறுமாம்.

உ+ம்:- நடந்தனன்

நட	+	த்	+	த்	+	அன்	+	அன்
பகுதி		சந்தி		இடைநிலை		சாரியை		விகுதி

"த்"தாக விகாரமடையும்

பெயர்ப்பகுபதம் - உதாரணம்:- கலைஞன்

கலை+ஞ்+அன்

வினைப்பகுபதம் - உதாரணம்:- உண்டான்

பகாப்பதம்

பிரிக்க முடியாததும், பிரித்தால் பொருள் தராததுமான சொற்கள் பகாப்பதம் எனப்படும். பகாப்பதங்கள் நான்கு வகைப்படும். அவையாவன பெயர் பகாப்பதம், வினைப்பகாப்பதம், இடைப்பகாப்பதம், உரிப்பகாப்பதம் என்பனவாகும்.

- பெயர்ப்பகாப்பதம் - நீ, மண், வளி, மரம், பூ
- வினைப்பகாப்பதம் - நில், ஓடு, செல், உண், பாடு
- இடைப்பகாப்பதம் - ஐ, ஆல், மற்று, சொல்
- உரிப்பகாப்பதம் - சால, தவ, உறு. நனி, கழி, கூர்

சிறு வினாக்கள்

1.பந்தி ஒன்றினை விரித்துரைப்பதற்கான வழிகள் யாவை?

- விளங்கக் கூறி விரித்துரைக்கலாம்.
- உதாரணம் கூறி விரித்துரைக்கலாம்.
- காரண காரியங்கள் கூறி விரித்துரைக்கலாம்.
- நியாயங் கூறி விரித்துரைக்கலாம்.
- ஒற்றுமை வேற்றுமை காட்டி விரித்துரைக்கலாம்.

2.கட்டுரையின் பிரதான உறுப்புக்கள் எவை?

- முன்னுரை / முகவுரை
- உடல்
- முடிவுரை

3.அறிவியல் கட்டுரை ஒன்றிலே இடம்பெறும் மொழிநடைப் பண்புகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக?

- தர்க்க முறைமை
- பகுப்பாய்வு
- நேர்பொருள்

4."கடி" என்னும் உரிச்சொல் உணர்த்தும் நான்கு பொருளினைக் குறிப்பிடுக?

- காவல் (கடி நகர்)
- வேகம் (கடு கதி)
- கூர்மை (கடி வேல்)
- வாசனை (கடி மலர்)
- புதுமை (கடி மணம்)
- ஒலித்தல் (கடி முரசு)

5.கவிதையின் உள்ளடக்கக் கூறுகள் எவை?

- பொருள்
- சொல்
- கற்பனை
- அணி
- ஓசை
- உணர்ச்சி

தன்வினை,பிறவினை

தன்வினை :- தன்வினையாவது தன் எழுவாய்க் கருத்தாவின் தொழிலை உணர்த்தி நிற்கும் முதல் நிலையடியாக தோன்றிய வினை இதுவாகும்.(தன் எழுவாய்க் கருத்தின் தொழிலை உணர்த்தி நிற்கும்)

உதாரணம்:- நான் பாடம் படித்தேன்

அவன் பாடம் படித்தான்

தன்வினைப்பகுதிகள் பிறவினைப் பகுதிகளாதல் :- தன்வினைப் பகுதிகளுடன் பிறவினை விகுதிகளான "வி, பி, விப்பி" என்பன சேரும் போது பிறவினைப் பகுதிகள் உருவாகும்.

உதாரணம்:- செய்வி, படிப்பி, கட்டுவிப்பி

செய்வினையும் செயற்பாட்டுவினையும்

செய்வினை :- எழுவாய்க் கருத்தாவே செயலைப் புரிவதைக் கூறும் வினை செய்வினை எனப்படும்

உதாரணம்:- கந்தன் மாட்டை அடித்தான்.

இராமன் இராவணனைக் கொன்றான்.

செயற்பாட்டுவினை:- எழுவாய்க் கருத்தா வருமிடத்திலே மூன்றாம் வேற்றுமைக் கருத்தா அமையச் செயற்படுபொருள் எழுவாயாகி அது பயனிலையாகப் பெறும் வினை செயற்பாட்டு வினை எனப்படும்.

உதாரணம்:- கந்தனால் மாடு அடிக்கப்பட்டது.

ஆக்கப்பெயர்

பெயர் அல்லது வினைச்சொற்களுடன் விகுதிகளைச் சேர்த்து ஆக்கப்படும் பெயர்ச்சொற்கள் ஆக்கப்பெயர்கள் எனப்படும். இவ்வாறு பெயர்ச்சொற்கள் ஆக்கப் பயன்படும் விகுதிகளை ஆக்கப் பெயர் விகுதிகள் என்பர்.

உதாரணம்:- முதலாளி

தொழிலாளி

பெயர்ச்சொல்

ஒரு பொருளுக்கு அடையாளமாக இட்டுக்கொள்வது பெயர் ஆகும்.

- இடுகுறிப்பெயர் :- எந்த ஒரு காரணமும் இல்லாமல் இட்டுக்கொண்ட பெயர். இது மூன்று வகைப்படும்.
  1. இடுகுறிப் பொதுப் பெயர்
     உ+ம்:- மரம், மிருகம்
  2. இடுகுறி சிறப்புப் பெயர்
     உ+ம்:- வாழை மரம், சிங்கம்
  3. இடுகுறி ஆக்கப் பெயர்
     உ+ம்:- ஐதரசன், நைதரசன்

- காரணப் பெயர் :- ஏதோ ஒரு காரணம் கருதி இட்டுக்கொள்கின்ற பெயர் காரணப்பெயர் எனப்படும். இது மூன்று வகைப்படும்
  1.காரணப் பொதுப்பெயர்
     உ+ம்:- பறவை, அணில்
  2.காரண சிறப்புப் பெயர்
     உ+ம்:- மரங்கொத்திப் பறவை, வளையல்
  3.காரண ஆக்கப்பெயர்
     உ+ம்:- கணிப்பொறி, வானொலி

- காரண இடுகுறிப் பெயர் :- காரணம் கருதும் போது காரணத்தை உடையதாகவும்/ காரணம் கருதாத போது இடுகுறியாகவும் நின்று வழங்கி வரும் பெயர்கள் காரண இடுகுறிப் பெயர் எனப்படும்.

கூட்டுப்பெயர்

இரண்டு அல்லது பல சொற்கள் இணைந்து உருவாக்கப்படும் பெயரச்சொற்கள் கூட்டுப்பெயர் எனப்படும்.

உதாரணம்:- வானொலி

புகைவண்டி

ஐவகை நிலங்கள்

- மலையும் மலை சார்ந்த இடமும் குறிஞ்சி (மலைச் சாதி)
- காடும் காடு சார்ந்த இடமும் முல்லை (ஆயர், இடையர்)
- வயலும் வயல் சார்ந்த இடமும் மருதம் (உழவர்)
- கடலும் கடல் சார்ந்த இடமும் நெய்தல் (மீனவர், பரதவர்)
- மணலும் மணல் சார்ந்த இடமும் பாலை (மறவர்)

ஆண்டுகளும் கொண்டாடும் விழாக்களும்

- 25 வது ஆண்டில் கொண்டாடப்படும் விழா -வெள்ளிவிழா
- 50 வது ஆண்டில் கொண்டாடப்படும் விழா -பொன்விழா/ தங்க விழா
- 60 வது ஆண்டில் கொண்டாடப்படும் விழா -வைரவிழா /மணிவிழா
- 75 வது ஆண்டில் கொண்டாடப்படும் விழா -பவளவிழா
- 80 வது ஆண்டில் கொண்டாடப்படும் விழா -அமுதவிழா
- 100 வது ஆண்டில் கொண்டாடப்படும் விழா -நூற்றாண்டு விழா
- 1000 வது ஆண்டில் கொண்டாடப்படும் விழா -மிலேனியம் விழா

வேற்றுமைகள்

"ஏற்கும் எவ்வகைப் பெயர்க்கும் ஈறாய் பொருள் வேற்றுமை செவ்வன எட்டே"

(நன்னூல் சூத்திரம்)

இச்சூத்திரத்தின் படி பெயர் சொற்களே வேற்றுமை ஏற்கும் என்றும் அச் சொல்லின் இறுதியிலேயே வேற்றுமை உருபு சேரும் என்றும் அதனால் அதன் பொருள் வேறுபடும் என்றும் அவ் வேற்றுமைகளின் எண்ணிக்கை எட்டு என்றும் எடுத்துரைக்கப்படுகின்றன.

வேற்றுமையின் வகைகள்

"பேரே, ஐ, ஆல், கு, இன், அது, கண், விழி என்றாகும் அவற்றின் பெயர் முறை"

(நன்னூல் சூத்திரம்)

அதாவது வேற்றுமைகளின் பெயரும் முறையும் பின்வருமாறு "பெயர், ஐ, ஆல், கு, இன், அது, கண், விழி" என்பனவாகும். விகாரம் இல்லாத பெயர்ச்சொல்லே முதலாம் வேற்றுமை என்பதால் பெயரே என்றார்.

❖முதலாம் வேற்றுமை :- இது எழுவாய் வேற்றுமை எனவும் அழைக்கப்படும். இவ் வேற்றுமை "ஐ" முதலிய ஆறு உருபுகளையும் ஏற்கும். முதலாம் வேற்றுமைக்கு சிறுபான்மையாக ஆனவன், ஆகின்றவன், ஆவான், என்பவன் முதலிய ஐம்பால் சொற்களும் சொல்லுருபுகளாக வரும்.

உதாரணம்:-:- இராமன் ஆனவன் வந்தான்
சீதை ஆனவள் வந்தாள்
ஆசிரியரானவர் வந்தார்
யானையானது வந்தது

❖இரண்டாம் வேற்றுமை:- இதன் வேற்றுமை உருபு "ஐ". இது செயற்படு பொருளை உணர்த்தும். இச் செயற்படு பொருளை ஆறு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. ஆக்கல் - வீட்டைக் கட்டினான்
2. அழித்தல்- வீட்டை உடைத்தான்
3. அடைதல்- பாடசாலையை அடைந்தான்
4. துறத்தல்- அவன் வீட்டைத் துறந்தான்
5. ஒத்தல் - சிங்கத்தை ஒத்தவன்
6. உடமை - பொன்னை உடையவன்
இதற்கு சொல்லுருபு இல்லை

❖ மூன்றாம் வேற்றுமை :- இதன் வேற்றுமை உருபுகள் "ஆல், ஆன்", "ஒடு, ஓடு" என்பனவாகும்.

➢ "ஆல், ஆன்" என்னும் உருபுகள் கருவி, கருத்தாப் பொருளையும்
"ஒடு, ஓடு" என்னும் உருபுகள் உடன் நிகழ்ச்சிப் பொருளையும் உணர்த்தும்.

•கருவிப் பொருள் - இது இரண்டுவகைப்படும்
1.முதற் கருவி
2.துணைக்கருவி

•கருத்தாப் பொருள்- இது இரண்டுவகைப்படும்
1.ஏவுதற் கருத்தா
2.இயங்குதற் கருத்தா

"ஆல், ஆன்" என்பவற்றின் சொல்லுருபுகள்

இந்த வேற்றுமை உருபுகளிற்குப் பதிலாக "கொண்டு" என்னும் சொல்லுருபு பயன்படும்.

உதாரணம்:- வாலால் வீசினான் ('ஆல்' வேற்றுமை உருபு)
வால் கொண்டு வீசினான் (கொண்டு சொல்லுருபு)

➢ "ஒடு, ஓடு"
இவை உடன் நிகழ்ச்சிப் பொருளை உணர்த்தும்
உதாரணம்:- தந்தையோடு மைந்தன் வந்தான்
மீனாவொடு ராகுல் வந்தான்

"ஒடு, ஓடு" என்பவற்றின் சொல்லுருபு

இதற்கு பதிலாக "உடன்" என்ற சொல்லுருபு பயன்படும்

உதாரணம்:- தந்தையோடு மைந்தன் வந்தான் (ஒடு வேற்றுமை உருபு)
தந்தை உடன் மைந்தன் வந்தான்(உடன் சொல்லுருபு)

❖நான்காம் வேற்றுமை :- இதன் வேற்றுமை உருபு "கு". இதன் பொருளாவன கொடை, பகை, நட்பு, முறை, தகுதி, முதற்காரணம், நிமித்தகாரணம்

உதாரணம்:-
கொடை:- இரப்பவருக்கு பொன் கொடுத்தான்
பகை:- பாம்புக்குப் பகை கீரி
முறை:- தசரதனுக்கு மகன் இராமன்
நட்பு:- இராமனுக்கு நண்பன் குகன்
தகுதி:- அரசனுக்கு அணிகலன்கள்
முதற்காரணம்:- தாலிக்கு பொன்
நிமித்தகாரணம்:- கூலிக்கு வேலை

நான்காம் வேற்றுமையின் சொல்லுருபு

பொருட்டு, ஆக, நிமித்தம்
உதாரணம்:-
கூலி பொருட்டு வேலை செய்தான்
கூலிக்காக வேலை செய்தான்
கூலி நிமித்தம் வேலை செய்தான்

❖ஐந்தாம் வேற்றுமை :- இதன் வேற்றுமை உருபுகளாவன "இல், இன்". இவை உணர்த்தும் பொருள்களாவன நீங்கல், ஒப்பு, எல்லை, ஏது.

உதாரணம்:-
நீங்கல் - மலையில் வீழ் அருவி
ஒப்பு - பாலில் வெண்மை கொக்கு
எல்லை - இலங்கையின் வடக்கு யாழ்ப்பாணம்
ஏது - கல்வியில் உயர்ந்தவன் கம்பன்

ஐந்தாம் வேற்றுமையின் சொல்லுருபு

நின்று, இருந்து, விட, பார்க்கிலும், காட்டிலும்
உதாரணம்:-
பாடசாலை நின்றும் நீங்கினான்

❖ஆறாம் வேற்றுமை :- இதன்வேற்றுமை உருபுகளாவன " அது, ஆது, ஆ". இது உடமைப் பொருள் அல்லது கிழமைப் பொருளை உணர்த்தும். இக்கிழமைப் பொருள் தற்கிழமை, பிறிதின் கிழமை என இரண்டு வகைப்படும்.

1. தற்கிழமை :- தன்னிலிருந்து வேறுபடுத்த முடியாதது தற்கிழமை எனப்படும்
   உதாரணம்:- எனது கண்
   எனது கை
   எனது நிறம்
2. பிறிதின்கிழமை :- தன்னிலிருந்தும் வேறாகப் பிரிக்கக் கூடியவை பிறிதின் கிழமை எனப்படும்.
   உதாரணம்:- எனது புத்தகம்
   எனது பேனா

சொல்லுருபு - உடைய

❖ஏழாம் வேற்றுமை :- இதன் உருபு கண், இல், உள், இடம், இவை வினையையும் வினையோடு பொருந்தும் பெயரையும் கொள்ளும். இது இடப்பொருளை உணர்த்தும்

உ+ம்:-

பெயர்+பெயர்
கண்- நீரின் கண் பறவை
உள்- குகையினுள் சிங்கம்
இல்- மரத்தில் பறவை

பெயர்+வினை
இடம் - மலையிடத்து வீடு
கண் - மலையின் கண் ஓடினான்
இடம் - மலையிடத்து ஓடினான்

ஏழாம் வேற்றுமை தற்காலத்தில் ஏராளமான சொல்லுருபுகளைக் கொண்டு விளங்கும்.

உ+ம்:- மேசையில் புத்தகம் (வேற்றுமை உருபு)

❖எட்டாம் வேற்றுமை :- இது விழி வேற்றுமை எனவும் அழைக்கப்படும். எட்டாம் வேற்றுமைக்கு வேற்றுமை உருபு இல்லை ஆயினும் படர்க்கை பெயர் ஈற்றில் "ஏ, ஓ" திரிதலும், "ஔ" ஈறு திரிதலும் கெடுதலும் இயல்பாதலும் ஈற்று அயல் எழுத்து திரிதலுமாம்.

உ+ம்:-

- ஏ, ஓ (மிகுதல்)- இராமனே வாராய்!
  இராமனோ கேளாய்!
- ஈற்றெழுத்து திரிதல் - வேணிலாய் வாராய்!
- ஈற்றெழுத்து கெடுதல் - நண்ப(ன்) வாராய்!
- இயல்பாய் விழிப்பை உணர்தல் -அம்மா வா!
- ஈற்று அயல் எழுத்து திரிதல் -மக்கான் (மக்கள்)

குறிப்பு

இங்கு 5 ஆம் வேற்றுமைக்கும் 7ஆம் வேற்றுமைக்கும் இல் என்பது பொதுவாக அமைந்திருக்கின்றது. ஆனாலும் நன்னூலார் இதற்கு விளக்கம் கூறுகின்றார்

"யாதொரு உருபில் கூறிற்றாயினும்
பொருள் சேர் மருங்கின் வேற்றுமை சாரும்"

-நன்னூல்-

எனவே இல் என்னும் வேற்றுமை உருபு நீக்கல், ஒப்பு, எல்லை, ஏது ஆகிய பொருளை தருமாயின் அது 5 ஆம் வேற்றுமையை உணர்த்தும். இல் என்னும் உருபு இடப்பொருளை உணர்த்துமாயின் அது 7 ஆம் வேற்றுமையை உணர்த்தும்.

பரீட்சை வழிகாட்டல்
தமிழ் மொழியும் இலக்கணமும்

Dr.S.S.Aananthan
தமிழ் மொழிப்பணிப்பாளர்
மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
கிழக்கு மாகாணம்
திருகோணமலை

சுருக்கம்

வினாத்தாள் இரண்டில் மூன்றாம் வினாவாக அமைந்திருப்பது சுருக்கம் எழுதலாகும். பரீட்சையை எதிர்நோக்கும் மாணவர்கள் புள்ளியிடும் திட்டத்தில் உள்ள பின்வரும் விடயங்களை அவதானிக்க.

- பொருத்தமான தலைப்பு
- மையக்கருத்து
- துணைக்கருத்து
- சுருக்கஅமைப்பு
- வழுக்களின்மை

கவனிக்க
சுருக்கம் கருத்துத் தொடர்புள்ள ஒரே பந்தியில் 50 சொற்களில் அமைத்தல் வேண்டும். 40 முதல் 50 சொற்கள் எண்ணிக்கை வரை ஏற்றுக்கொள்ளப்படலாம். 50க்கு மேலதிகமான சொற்கள் இருப்பின் மூன்று சொற்களுக்கு ஒரு புள்ளிவீதம் குறைக்கப்படவேண்டும். 60 சொற்களுக்கு மேற்படின் அது சுருக்கமாகக் கருதப்படலாகாது. 40 சொற்களுக்குக் குறைவாக இருந்தாலும் பொருள் இருப்பின் அதற்கு ஏற்பப் புள்ளிகள் வழங்கலாம்.
சுருக்கத்தைப் பரீட்சார்த்திகள் ஒரே பந்தியில் கோடிடாமல் எழுதினாலும் கோடிட்டு எழுதினாலும் சரியென ஏற்றுக்கொள்க.

சுருக்கம் எழுதும்போது கவனிக்கப்பட வேண்டியவை

- கொடுக்கப்பட்ட பந்தியை பொருள் கெடாதவாறு சொந்த மொழிநடையில் சுருக்கியெழுத வேண்டும்.
- மூலக்கருத்துக்கள் சிறிதேனும் வேறுபடாமல் தெளிவாக அமைதல் வேண்டும்.
- கொடுக்கப்பட்ட பந்தியை நன்றாக வாசித்து விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும்.
- விளக்கமற்றதாகவும், மயக்கமாகவும் உள்ள பகுதிகளை தெளிவுபடுத்திக்கொள்ள வேண்டும்.
- பந்தியை நன்றாக வாசித்த பின்னர் இப்பந்தி எதைப்பற்றியது என்பதை வரையறை செய்துகொள்ளவேண்டும்.
- பின்னர் பந்தியின் மையக்கருத்தையும் துணைக்கருத்துக்களையும் தெரிவுசெய்து கொள்ளவேண்டும்.
- இவ்வாறு தெரிவுசெய்யப்பட்ட கருத்துக்களை சிறுகுறிப்பு முறையில் குறித்துக்கொண்ட பின்னர் மாதிரிச் சுருக்கம் ஒன்றை எழுதவேண்டும்.
- பின்னர் மூலப்பகுதியுடன் ஒப்பிட்டு திருத்தங்களோ மாற்றங்களோ செய்யலாம்
- சுருக்கம் எழுதும்போது சுற்றிவளைத்து எழுதவோ, மேலதிக நடையைப் பயன்படுத்தவோ மூலப்பகுதியிலுள்ள உவமை முதலிய அணிகளைத் திருப்பி எழுதவோ சுருக்கம் இடம்கொடுக்காது.
- சுருக்கம் எளிமையாகவும் தெளிவாகவும் வழுவில்லாமலும் அமைதல் வேண்டும்.

சுருக்கத்தில் தவிர்க்கப்படவேண்டியவை

- சுருக்கத்திற்கு தரப்பட்ட பந்தியிலே வரும் உதாரணங்கள், எடுத்துக்காட்டுக்கள் கருத்தை விளக்க வருவனவேயன்றி கருத்துக்களாக அமைவதில்லை.
- மூலப்பகுதியில் விரிவாக விளக்கப்பட்டுள்ள பகுதிகளிலுள்ள கருத்தினை மாத்திரம் கூறல் வேண்டும்.
- மூலப்பகுதியிலே அமைந்துள்ள வர்ணனைப்பகுதிகள் நீக்கப்படவேண்டும்.
- உவமானங்களால் விளக்கப்படும் பகுதிகளில் பொருளுக்கே முக்கியத்துவம் உண்டு. அதனால் சுருக்கத்தில் உவமானங்கள் தவிர்க்கப்படலாம்.
- சில உரைப்பகுதியிலே கூறப்பட்ட கருத்து வெவ்வேறு வாக்கியங்களால் மீண்டும் கூறப்படுதல் உண்டு. கூறியது கூறல் குற்றமாகும்.
- தன்கூற்றாய் அமைந்திருக்கும் வாக்கியம் பிறகூற்றாக்கி எழுதல் வேண்டும்.
- உரைப்பகுதியில் அமைந்துள்ள வினா வாக்கியம் கூற்றவாக்கியங்களாக அமைதல் வேண்டும்.
- நீண்ட வாக்கியங்கள் அமையின் அவற்றிற்கு பொருத்தமான சொற்றொடர்கள் அல்லது சொற்கள் பயன்படுத்தலாம்.

உதாரணம் :-

நம்நாட்டின் மிகப் பெரும் தொழில்நுட்ப, தொழில்துறைச் சாதனங்கள் இளம்பெண்கள் , ஆடவர்களால் நிகழ்ந்துள்ளன. இச்சாதனைகளை நிகழ்த்தியவர்கள் சாதாரணப் பள்ளிகளிலும் கல்லூரிகளிலும் பயின்றவர்கள். இந்தியப் பூர்வீகம் கொண்ட பல இலட்சம் இளைய தலைமுறையினர் பல்வேறு நாடுகளில் தங்கிப்பணிபுரிகின்றனர். அவர்கள், இந்தியத் தொழில்நுட்பப் பயிலகங்களிலோ, பெருமைமிக்க நிறுவனங்களிலோ கற்றவர்கள் அல்லர். இந்தியாவின் சாதாரண நிறுவனங்களில் இருந்து வந்தவர்கள். அவர்களில் மருத்துவர், பொறியியலாளர், தொழில்நுட்ப வல்லுநர், ஓவியர், எழுத்தாளர், இதழாளர், கணக்கர், ஆசிரியர் மற்றும் பல்வேறு பதவிகள் வகிப்பவரும் பிற ஊழியர்களும் அடங்குவர். இந்தியக் கணிப்பொறி மென்பொருள் அற்புதம் நிகழ்தியவர்கள் அவர்கள் எளிதாக ஆங்கிலம் பேசும் வலியற்றவராகவும் இருக்கலாம். உலக வாணிகத்தில் உயர்ந்து நிற்கப்போதிய அளவு கணிப்பொறி இயங்கும் கையேட்டைப் படித்து நிபுணத்துவம் பெற்றவர் என்று அப்துல்கலாம் பெருமிதம் அடைகிறார்.

சுருக்கம்

இளைஞர் கையில் தொழில்நுட்பம்

நம் நாட்டின் தொழிற்துறைச் சாதனங்கள் இளைஞர்களால் நிகழ்ந்துள்ளன. சாதனைகளை நிகழ்த்தியவர்கள் சாதாரண நிறுவனங்களில் பயின்றவர்கள். இந்திய இளைஞர்கள் பல்வேறு நாடுகளில் பணிபுரிகின்றனர். அவர்கள் அனைவரும் மென்பொருள் அற்புதம் நிகழ்த்தியவர்கள். அவர்கள் ஆங்கிலம் பேசும் வலிமையற்றவர் ஆயினும் நிபுணத்துவம் பெற்றவர்கள் எனக் கூறி அப்துல்கலாம் பெருமிதம் அடைகிறார்.

கல்விப் பொதுத் தராதர (சாதாரண தரப்) பரீட்சை
General Certificate of Education (Ord.Level) Examination

மாதிரி வினாத்தாள்
தமிழ் மொழியும் இலக்கணமும்

பகுதி 01

Dr.S.S.Aananthan
தமிழ் மொழிப்பணிப்பாளர்
மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
கிழக்கு மாகாணம்
திருகோணமலை

1.வீறுசால் மன்னர் விரிதாம வெண்குடையை' - வீறுசால் என்பதன் பொருள் யாது?
1) வீரம்மிக்க
2) பகைகொண்ட
3) உரம்மிக்க
4) சிறப்பு வாய்ந்த

2.ஆலமுண்ட நீலகண்டன் - ஆலம் என்பதன் எதிர்கருத்துச் சொல்
1) தூலம்
2) விஷம்
3) அகலம்
4) அமுதம்

3.பரம்பொருளைப் போன்ற நித்தியவஸ்து மனிதனின் அமரசிருஷ்டி ஒன்று தான். வஸ்து என்பதன் கருத்து
1) பொருள்
2) மூலதனம்
3) ஆன்மா
4) ஆற்றல்

4.போர்களம் முழுதும் கறங்கு போல் திரிந்து - கறங்கு என்பதன் ஒத்தகருத்துச் சொல்
1) தூசி
2) காற்று
3) பஞ்சு
4) துரும்பு

5.பூணுக்கழகளிக்கும் பொற்றொடியைக் கண்டக்கால் - தொடி என்பதன் ஒத்தகருத்துச் சொல்
1) தோடு
2) வளையல்
3) மாலை
4) ஆபரணம்

•பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க.

6. மனம், வாக்கு, காயம் என்பன
1) முப்பொருள்
2) முக்குணம்
3) முக்கரணம்
4) மும்மலம்

7.ஒரே சமயத்தில் பதினாறு விடயங்களை அவதானிக்கும் ஆற்றலுடையவன்
1) தசாவதானி
2) சோடவதானி
3) அட்டவதானி
4) சதாவதானி

8.சிங்கம், வண்டு, திருமால் என்னும் பல பொருள் குறிக்கும் ஒரு சொல்
1) கண்டம்
2) சரம்
3) பதி
4) அரி

9.செவ்வாய் என்பது
1) எதுகை அணி
2) மோனை அணி
3) உவமை அணி
4) சிலேடை அணி

10.பத்து ஆண்டுகளைக் கொண்ட காலப்பகுதி
1) யுகம்
2) பதிகம்
3) சகாப்தம்
4) தசாப்தம்

11.திரை, திறை என்னும் சொற்கள் தரும் பொருள் முறையே
1) கப்பம், மலை
2) அலை, கப்பம்
3) பாலாடை, கப்பம்
4) கப்பம், சீலை

12.காலைக் கதிரவன் தன் பொற்கரங்களைப் பரப்பினான். இங்குள்ள அணி
1) தன்மைநவிற்சி
2) உருவகம்
3) உவமை
4) உயர்வுநவிற்சி

13.காடும் காடு சார்ந்த நிலமும்
1) முல்லை
2) குறிஞ்சி
3) நெய்தல்
4) மருதம்

14.யானையின் இளையது போதகம் போல ஓநாயின் இளையது
1) குருளை
2) குட்டி
3) கன்று
4) பிள்ளை

15.வெளிநாடு செல்ல வேண்டுமாயின் "பாஸ்போட்" (PASSPORT) அவசியமாகும். பாஸ்போட் என்பதற்குரிய தமிழ் சொல்
1) நுழைவுச்சீட்டு
2) அடையாள அட்டை
3) கடவுச்சீட்டு
4) பணச்சீட்டு

16.மகாத்மா காந்தி சாதிசமயம் பாராது அனைத்து மக்களினதும் விடுதலைக்காகப் போராடினார். சாதிசமயம் என்பது
1) இணைமொழி
2) இரட்டைக்கிளவி
3) அடுக்குத்தொடர்
4) அடுக்கிடுக்குத்தொடர்

17.மிகக் குறைவு என்ற கருத்தைத்தரும் தொடர்
1) அரைகுறை
2) கங்குகரை
3) அற்பசொற்பம்
4) குறைகுற்றம்

18.ஒருவரைப் பகிரங்கமாக அவமானப்படுத்தல் என்னும் பொருள் தரும் மரபுத்தொடர்
1) கரிபூசுதல்
2) கழுத்தறுத்தல்
3) சீலையுரித்தல்
4) சந்திக்கிழுத்தல்

19.ஒருபக்கம் சாராது நடுவுநிலைமையோடு நிற்றலை விளக்கும் உவமைத்தொடர்
1) அகலாது அணுகாது தீய்க்காய்வார் போல
2) அங்கணத்துள் உக்க அமிழ்தம் போல
3) ஏறாமடைக்கு நீர் பாய்ச்சினால் போல
4) சமன் செய்து சீர்தூக்கும் கோல் போல

20.விருப்பத்திற்குரிய ஒரு கருமத்தைச் செய்வதற்குத் தூண்டுதல் தேவையில்லை எனும் கருத்தமைந்த பழமொழி
1) கரும்புத்தின்னக் கைக்கூலி வேண்டுமா?
2) முற்பகல் செய்யின் பிற்பகல் விளையும்
3) நெருப்பில்லாமல் புகையாது
4) வெள்ளம் வருமுன் அணைகட்ட வேண்டும்

21.குன்றக் கூகை என்பது
1) உவமைத்தொடர்
2) வேற்றுமைத் தொகை
3) பண்புத்தொகை
4) உம்மைத்தொகை

22.மையல் என்பது
1) முதற்போலி
2) இடைப்போலி
3) கடைப்போலி
4) இலக்கணப்போலி

23.தோடம்பழம் என்ற பகுபதத்தைப் பிரித்தால் வரும் அம் என்பது
1) விகுதி
2) சந்தி
3) சாரியை
4) இடைநிலை

24.நான் பாடசாலைக்குச் செல்வேன் என்பது
1) வியங்கோள்வினைமுற்று
2) உடன்பாட்டுவினைமுற்று
3) எதிர்மறைவினைமுற்று
4) ஏவல்வினைமுற்று

25.மலைக்கோயில் - இது எத்தனையாம் வேற்றுமைத்தொகை?
1) 5ம் வேற்றுமை
2) 6ம் வேற்றுமை
3) 7ம் வேற்றுமை
4) 1ம் வேற்றுமை

26.உண்டே மறுமை. இங்கு ஏகாரம் எப்பொருளில் வந்துள்ளது?
1) எதிர்மறை
2) வினா
3) தேற்றம்
4) பிரிநிலை

27.முன்னிலைப் பன்மைப் பெயர் அல்லாதது
1) நீர்
2) நீ
3) நீயிர்
4) நீவீரி

28.நாளை மழை பெய்யும் என வானிலை நிலையம் அறிவித்தது. இது எவ்வகை வாக்கியம்
1) தனி
2) தொடர்
3) கூட்டு
4) கலப்பு

29.கண்டு வியந்தான் என்பதன் எதிர்மறை வடிவம்
1) காணாது வியந்தான்
2) கண்டு வியந்திலன்
3) காணாது வியந்திலன்
4) காணாது வியந்தானா?

30."ஆறிலும் சாவு நூறிலும் சாவு" இப் பழமொழியில் இடம்பெற்ற சொற்கள்
1) பெயர், வினை
2) பெயர், இடை
3) பெயர், உரி
4) இடை, உரி

- பின்வரும் பந்திகளின் பிரதான கருத்தைத் தெரிவு செய்க.

31.வாளை உருவிய அரசன் நித்திரை செய்வது புலவர் என்று உணர்ந்ததும் கையிலிருந்த வாளை நழுவவிட்டான். அவருக்கே சென்று கவரிவீசி நின்றான். புலவர் திடுக்கிட்டு எழுந்தார்
1) அரசன் புலவர் மீது கொண்ட பயம்
2) அரசன் புலவரின் நித்திரையை கலைக்க வீரும்பாமை
3) அரசனுக்கும் புலவருக்குமிடையேயிருந்த நட்பு
4) அரசனுக்கு புலவர் மீதிருந்த மதிப்பு

32.மக்களின் வாழ்நாள் சில. ஆனால் கல்வியோ கரையில. ஆகவே எல்லா நூல்களையும் கற்காது உறுதிப்பொருள்களை உணர்த்தும் நூல்களையே கற்கவேண்டும்
1) மனிதன் தன் வாழ்நாள் முழுவதும் கல்வி கற்க வேண்டும்
2) கரையில்லாக் கல்வியை கற்கமுடியாது
3) மனிதன் தன் வாழ்நாளில் உறுதிப் பொருள்களை உணர்த்தும் நூல்களையே கற்க வேண்டும்
4) மனிதன் தனது வாழ்நாளில் உறுதிப் பொருள்களை உணரவேண்டும்

- பின்வரும் வினாக்களிலுள்ள வாக்கியத்தின் முற்பகுதிக்கு மிகப்பொருத்தமான முடிவுக்கும் பகுதியைத் தெரிவு செய்க

33. மரத்தில் இருந்த இலைகள்
1) ஒவ்வொன்றும் வாடின
2) ஒவ்வொன்றாய் வாடியது
3) ஒவ்வொன்றும் வாடியது
4) ஒவ்வொன்றும் வாடியவை

34.மழை பெய்யாதிருப்பின் கிணறு
1) நிறைந்திருக்காது
2) நிறையவில்லை
3) நிறைந்திருக்கும்
4) நிறைந்திருக்கலாம்

35.தமிழ் இலக்கிய மன்றம் முத்தமிழ் விழாவைக்
1) கொண்டாடினர்.
2) கொண்டாடியது
3) கொண்டாடினார்கள்
4) கொண்டாடின

- பின்வருவனவற்றுள் சரியான எழுத்துக் கூட்டப்பட்ட சொல்வரிசையைத் தெரிவு செய்க

36. 1) கலயம், பிணக்கம், பரிச்சியம், சன்மார்க்கம்
2) மகிழ்ச்சி, நெகிழ்ச்சி, முதிர்ச்சி, கட்ச்சி
3) கடலை, அடலை, படலை, நடலை
4) பகிர்வு, அயர்வு, நறவு, சரிவு

•பின்வரும் வாக்கியங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் புள்ளிக் கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புவதற்குரிய மிகப் பொருத்தமான சொல்லைத் தெரிவு செய்க

37. ஆசிரியர் தன்னைப்பற்றி தானே ..... எழுதினாள்
1) அணிந்துரை
2) முன்னுரை
3) கட்டுரை
4) சுயசரிதை

38.வானொலியை ..... திரை இசை ஒலிப்பரப்பாகியது.
1) அழுத்தியதும்
2) முடுக்கியதும்
3) போட்டதும்
4) திருப்பியதும்

39.போருக்குச் சென்றவர்கள் ..... தங்கினர்
1) குடிசை
2) கூடாரம்
3) பாசறை
4) பலகைவீடு

•கீழே சில வாக்கியங்கள் ஒழுங்கின்றிக் காணப்படுகின்றன. அவற்றை ஒழுங்குபெற வைத்தால் கட்டுக்கோப்பான பந்தியொன்று அமையும். அவ்வாறு பந்தியை அமைப்பதற்கு மிகப் பொருத்தமான வைப்பு முறையைத் தெரிவு செய்க.

40.அ) அச்சுப்புத்தகத்தில் இந்த வருணனையைக் காண்பது அத்துணை இன்பம் பயவாது.
ஆ) மாலைப்பொழுது மனதுக்கு இனியது.
இ) அயலில் உள்ள முகில் கூட்டங்கள் இந்திரசால் வித்தை காட்டும்
ஈ) அடிவானத்திற்கு சூரியன் இறங்கும் போது அது அற்புதமான ஒளிக் கோளமாகத் திகழும்
உ)இந்தக்காட்சியை நேரே கண்களாற் கண்டு களிக்க வேண்டும்
1) அ, ஈ, ஆ, இ, உ
2) ஈ, அ, ஆ, உ, இ
3) இ, உ, ஆ, அ, ஈ
4) ஆ, ஈ, இ, உ, அ

30/40

விடைகள்

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

கல்விப் பொதுத் தராதர (சாதாரண தரப்) பரீட்சை
General Certificate of Education (Ord.Level) Examination

P.Sivakumar B.Sc.
Hindu College,Col - 04

மாதிரி வினாத்தாள்
கணிதம்-1

பகுதி A

1. புத்தகம் ஒன்றின் விலை ரூ18.50 எனின் அவ்வாறான 4 புத்தகங்களின் விலை யாது?

ரூ18.50 × 4
= ரூ74.00

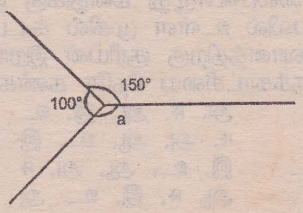
2. $\frac{x}{3} = 2$ ஆக இருக்குமாறு x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

$x = 2 \times 3$
$x = 6$

3. சுருக்குக: 1.23 x 3

= 3.69

4. உருவில் a யின் பெறுமானத்தைக் காண்க



$a + 150^\circ + 100 = 360^\circ$
$a + 250^\circ = 360^\circ$
$a = 360^\circ - 250^\circ$
$= 110^\circ$

5. 2.45 Kg ஐ g இல் தருக.

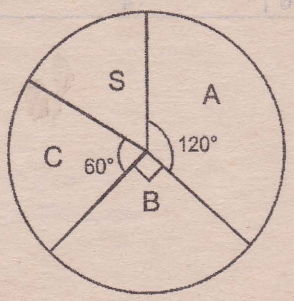
2.45 × 1000g
= 2450.00g
= 2450g.

6. சுருக்குக. 4a-3-2a

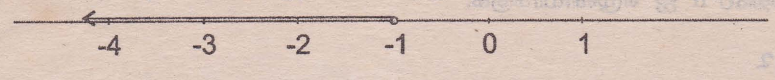
4a - 2a - 3
= 2a - 3

7. பரீட்சை ஒன்றில் குறித்த வகுப்பு மாணவர்கள் பெற்ற பெறுபேறுகள் வட்டவரைபில் காட்டப்பட்டுள்ளது. A சித்தி பெற்றவர்களின் எண்ணிக்கைக்கும் B சித்தி பெற்றவர்களின் எண்ணிக்கைக்கும் இடையிலான விகிதம் யாது?

A சித்தி பெற்றோர் : B சித்தி பெற்றோர்
120 : 90
12 : 9
4 : 3



8. எண்கோட்டில் வகை குறிக்கப்பட்டிருக்கும் சமனிலியை எழுதுக.

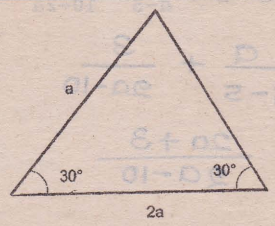


$x < -1$

9. ஒரே அளவான 4 சிவப்பு, 3 வெள்ளை, 2 பச்சைநிற பந்துகளை கொண்ட பெட்டியில் இருந்து எழுமாற்றாக வெள்ளை பந்தை எடுப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

$\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$

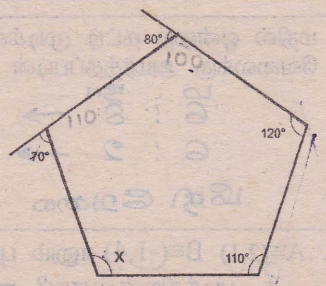
10. உருவில் உள்ள முக்கோணியின் சுற்றளவு யாது?



$2a + a + a$

$= 4a$

11. உருவில் உள்ள தகவல்களுக்கேற்ப x இன் பெறுமதியைக் காண்க



$100 + 110 + x + 110 + 120 = 540$

3×180

540

$440 + x = 540$

$x = 540 - 440$

$x = 100^\circ$

12. 4,5,6,8,6,2,10,6,8 இல் புள்ளி பரம்பல்களின்

I. ஆகாரத்தைக் காண்க $= 6$

II. இடையத்தைக் காண்க

13. குறித்த பொருள் ஒன்று 8% சுங்கவரி செலுத்திய பின் அதன் பெறுமதி ரூ648 எனின் சுங்கவரி செலுத்த முன் அதன் பெறுமதி யாது?

$\frac{108}{100} \times x = 648$

$x = \frac{648 \times 100}{108}$

$= 600$ ரூபா.

சுங்கவரி செலுத்த முன்

14. $A = 2\pi r^2 + 2\pi rh$ என்னும் சூத்திரத்தில் h ஐ எழுவாயாக்குக.

$2\pi r^2 + 2\pi rh = A$

$2\pi rh = A - 2\pi r^2$

$h = \frac{A - 2\pi r^2}{2\pi r}$

15. $\log_5 125x = a$ எனின், $\log_5 x$ இற்கான ஒரு கோவையை a சார்பில் தருக

$\log_5 125 + \log_5 x = a$

$\log_5 5^3 + \log_5 x = a$

$3\log_5 5 + \log_5 x = a$

$3 + \log_5 x = a$

$\log_5 x = a - 3$

16. சுருக்குக. $\frac{a}{a-5} - \frac{3}{10-2a}$

$\frac{a}{a-5} + \frac{3}{2a-10}$

$\frac{2a+3}{2a-10}$

17. மதில் ஒன்றை கட்டி முடிக்க 6 மனிதற்கு 8 நாட்கள் எடுக்கும். முதல் இரு நாட்களின் பின் புதிதாக இருவர் வேலைக்கு அமர்த்தப்படின் மீதி வேலையை முடிக்க எத்தனை நாட்கள் எடுக்கும்?

மனிதர் : நாள்

$6 : 8 \rightarrow 48$

$6 : 2 \rightarrow 12$

மீதி வேலை 36

$8 : x \rightarrow 36$

18. A≡(2,1) B≡(-1,4) எனும் புள்ளிகளை இணைக்கும் நேர்கோட்டின்

I. படித்திறன் யாது? -1

II. வெட்டுத்துண்டு யாது?

$\frac{Y_1 - Y_2}{x_1 - x_2} = \frac{1-4}{2-(-1)}$

$= \frac{-3}{3}$

$= -1$

$Y = mx + c$

$= -1$

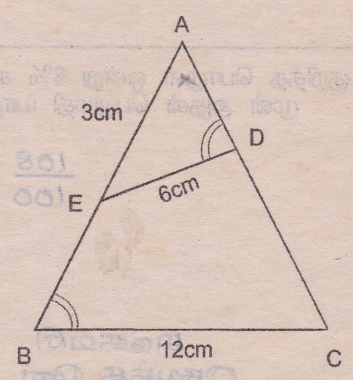
19. உருவில் உள்ள தரவுகளுக்கு ஏற்ப $\frac{DE}{BC}$ யிற்கு சமனான விகிதம் ஒன்றை பெயரிடுக. AC இன் பெறுமானத்தை காண்க.

$\frac{DE}{BC} = \frac{AE}{AC}$

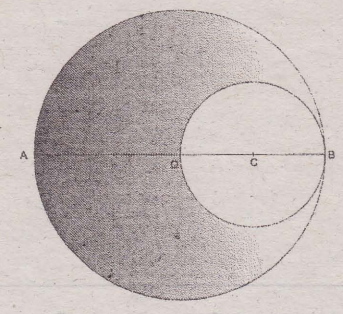
$\frac{6}{12} = \frac{3}{AC}$

$AC = 3 \times 2$

$= 6cm.$



20. O என்பது பெரிய வட்டத்தின் மையம் ஆகும். C என்பது சிறிய வட்டத்தின் மையம் ஆகும். நிழற்றிய உருவை முழுவதின் பின்னமாக தருக.



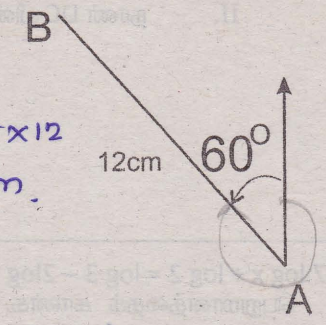
$$\frac{\pi a^2 - \pi (a/2)^2}{\pi a^2}$$

$$\frac{a^2 - \frac{a^2}{4}}{a^2} \qquad \frac{1 - \frac{1}{4}}{1} = 3/4$$

21. 1:50000 ற்கு வரையப்பட்ட அளவிடைப்படத்தில் A,B என்னும் இரு நகரங்களின் அமைவு காட்டப்பட்டுள்ளது.

I. A யிலிருந்து B யின் திசைகோள் யாது? 360 − 60 = 300°

II. A யிலிருந்து B யின் தூரத்தைக் காண்க. 6km



1cm → 50 000 cm.

$\frac{50000}{100}$ m

500m.

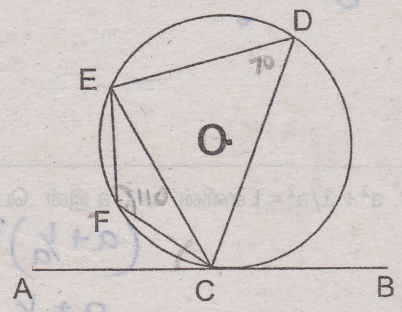
$\frac{500}{1000}$ km

1cm → 0.5 km

120m → 0.5×12

= 6km.

22. உருவில் AB என்பது வட்டத்தின் ஓர் தொடலி ஆகும். $E\hat{F}C = 110^\circ$ எனின் $E\hat{C}A$ இன் பெறுமதியைக் காண்க.



$E\hat{C}A = E\hat{D}C$

EDC = 70°

$\therefore E\hat{C}A = 70^\circ$

23. காரணியாக்குக.

$x^2 + 2x + 1 - a^2$

$(x+1)^2 - a^2$

$(x+1-a)(x+1+a)$

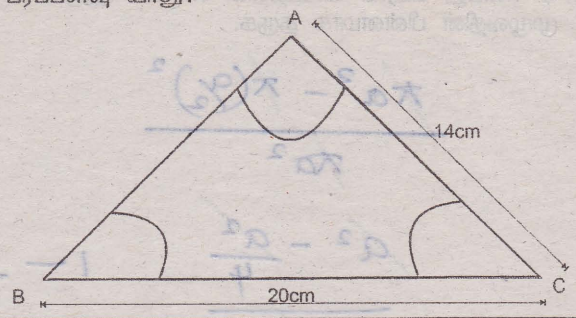
24. 10101₂ ஐ அடி எட்டில் இல் உள்ள ஓர் எண்ணாகத் தருக.

8 | 21
2 − 5

25 அடி.

2 | 21
2 | 10 − 1
2 | 5 − 0
2 | 2 − 1
0

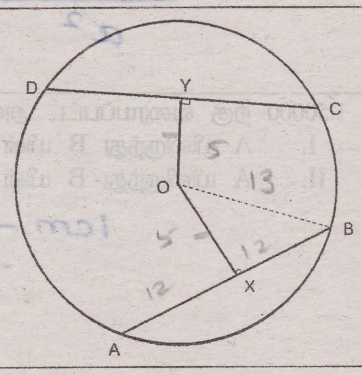
25. ஓர் முககோணி ABC இல் மூன்று உச்சிகளிலும் 7cm ஆரையுடைய மூன்று ஆரைச்சிறைகள் வெட்டி அகற்றப்படுகின்றது. வெட்டி அகற்றப்பட்ட அம்மூன்றினதும் பரப்பளவு யாது?



28.தரப்பட்ட வட்டத்தின் மையம் O ஆகும். AB=24cm, OX=OY=5cm ஆகும்.

I. வட்டத்தின் ஆரை யாது? 13 cm.

II. நாண் DC யின் நீளம் யாது? 24cm,



27.log x + log 2 = log 3 – 2log 5 + 1 எனின் மடக்கை அட்டவனையைப் பயன்படுத்தாமல் x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

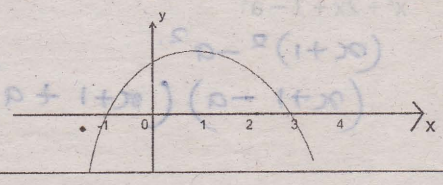
$\log 2x = \log \frac{3}{25} + 1$

28. $a^2 + 1/a^2 = t$ எனின் a+1/a இன் பெறுமதியை t சார்பாக தருக?

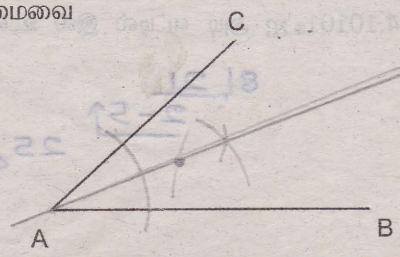
$(a + 1/a)^2 = t$

$a + 1/a = \sqrt{t}$

29. X அச்சை (-1,0), (3,0) இல் வெட்டிச் செல்லும் பரவளையினது சமன்பாட்டை எழுதுக.



30.AB, AC என்பன A யில் சந்திக்கும் இரு வீதிகளாகும். இரு வீதிகளிலிருந்தும் சமதூரத்திலும் B யில் இருந்து 3m தூரத்திலும் உள்ள புள்ளியின் அமைவை ஒழுக்குகள் பற்றிய அறிவைப் பயன்படுத்தி காண்க.



பகுதி B

1) ஓர் தொட்டியில், தொட்டியின் கொள்ளளவின் $\frac{2}{5}$ நீர் உள்ளது. பின் தொட்டியின் கொள்ளளவின் $\frac{1}{3}$ பங்கு நீர் தொட்டியினுள் குழாய் ஒன்றினூடு பம்பப்பட்டது. தற்போது தொட்டியில் உள்ள நீரின் $\frac{5}{11}$ பங்கானது வீட்டுத்தோட்ட செடிகளுக்கு ஊற்றப் பயன்பட்டது. மீண்டும் எஞ்சிய நீரில் $\frac{1}{4}$ பங்கு வீட்டுப் பாவனைக்கு எடுக்கப்பட்டது.

I. குழாயினூடு நீர் பம்ப்பட்ட பின் தொட்டியில் உள்ள நீரின் பங்கு யாது?

$\frac{2}{5} + \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$

II. வீட்டுத்தோட்டத்தின் செடிகளுக்கு ஊற்றிய நீர் தொட்டியின் கொள்ளளவின் என்ன பங்காகும்?

$\frac{2}{\cancel{15}_{3}} \times \frac{\cancel{5}}{11} = \frac{2}{33}$

III. வீட்டுப்பாவனைக்கு எடுத்த நீரின் அளவு தொட்டியின் கொள்ளளவின் என்ன பங்காகும்?

$\frac{2}{15} - \frac{2}{33} = \frac{22-10}{165} = \frac{\cancel{12}^{3}}{165} \times \frac{1}{\cancel{4}} = \frac{3}{165}$

IV. வீட்டுப் பாவணைக்கு எடுத்த நீரின் அளவிற்கும் வீட்டுத்தோட்டத்திற்கு எடுத்த நீரின் அளவிற்கும் இடையிலான வித்தியாசம் 70 லீற்றர் எனின் தொட்டியின் கொள்ளளவு எத்தனை லீற்றர் ஆகும்?

$\frac{10}{165} - \frac{3}{165} = \frac{7}{165}$

மொத்த நீரின் லீற்றர்

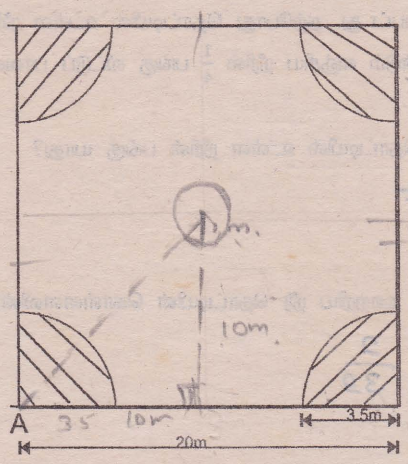
$\frac{7}{165} = 70l.$

$\frac{70 \times 165}{7} = 1650l.$

V. தற்போது தொட்டியின் $\frac{1}{2}$ பங்கு நிரப்பப்ப எத்தனை லீற்றர் நீர் ஊற்றப்பட வேண்டும்.

$1650 \times \frac{1}{2} = 825l.$

2) 20m பக்க நீளத்தை கொண்ட சதுர வடிவ காணி ஒன்றின் உச்சிகளில் நான்கு 3.5m ஆரையுடைய கால்வட்ட புல்தரை அமைக்கப்பட்டது.



I. காணியினது பரப்பளவைக் காண்க

$20 \times 20\ m^2$

$= 400\ m^2$

II. புல் வளர்க்கப்பட்ட 4 கால்வட்ட பகுதிகளின் பரப்பளவைக் காண்க

πr^2

$= \frac{22}{7} \times \frac{7}{2} \times \frac{7}{2} = 5.5 \times 7 = 38.5$

III. அக்காணியினது மையத்தில் 1m ஆரையுடைய தாமரைத்தடாகம் ஒன்று அமைக்கப்பட்டது எனின் அதனை வரிப்படத்தில் குறித்து அதன் பரப்பளவைக் காண்க?

πr^2

$\frac{22}{7} \times 1 \times 1 = \frac{22}{7} m^2 = 3.14$

IV. தடாகம்,புல் வளர்க்கப்பட்ட பிரதேசம் தவிர்ந்த இடத்தின் பரப்பளவை காண்க.

$400 - (38.50 + 3.14)$

$= 400 - 41.64$

$= 358.46\ m^2$

V. காணியின் மூலை A யில் இருந்து தடாகத்திற்குள்ள மிகக்கிட்டிய தூரத்தைக் காண்க.(விடை சுருக்கப்படவேண்டியதில்லை)

3) தேர்தல் தொகுதி ஒன்றில் A,B எனும் இருவர் போட்டியிட்டனர். அவர்கள் பெற்ற வாக்குகளின் விகிதம் 5:3 ஆகும்.

I. A பெற்ற வாக்குகளின் சதவீதம் யாது?

$\frac{5}{8} \times 100 = 6.25\%$

II. A என்பவர் 18600 வாக்குகளை பெற்றார் எனின் B என்பவர் எத்தனை வாக்குகளால் தோல்வி அடைந்தார்?

$\frac{18600 \times 8}{5} = 29760$

$\frac{29760}{3} = 9920$

$18600 - 9920 = 8680$

III. செல்லுபடியான வாக்குகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

29760 வாக்குகள்.

IV. மக்களால் அளிக்கப்பட்ட வாக்குகளின் 20% வாக்குகள் செல்லுபடியற்றதாயின் அளிக்கப்பட்ட வாக்குகள் எத்தனை?

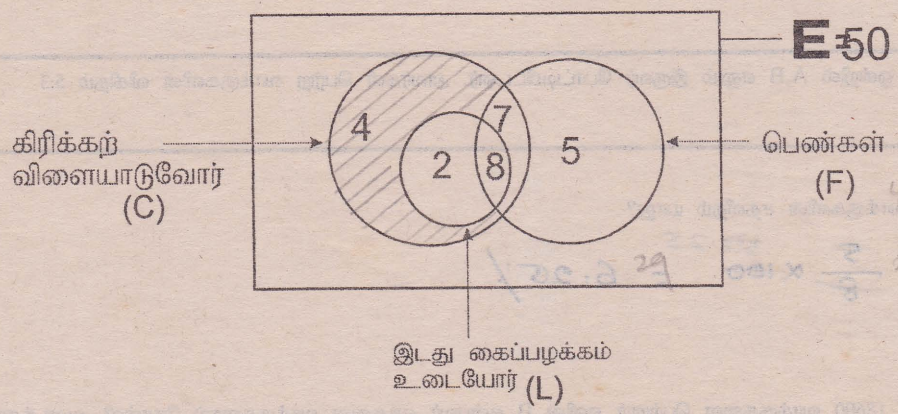
$\frac{20}{100} \times 29760 = 5952$

$29760 - 5952 = 23,808$

V. அத்தேர்தற் தொகுதியில் 420000வாக்குகள் பதியப்பட்டிருந்தன எனின் வாக்களிப்பு வீதம் எத்தனை சதவீதமாகும்?

$\frac{23808}{420000} \times 100 = 2$

4. ஒரு வகுப்பில் உள்ள 50 மாணவர்கள் பற்றிய தகவல் பின்வரும் வென்வரிப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



1.கிரிக்கற் விளையாடக் கூடிய ஆண்கள் எத்தனை பேர்

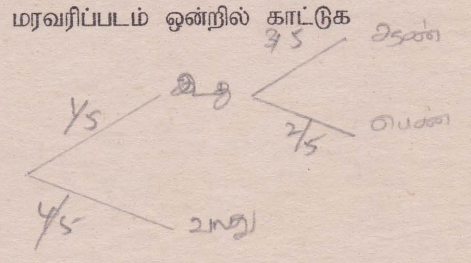
06 ஆண்கள்.

2.கிரிக்கற் விளையாடக் கூடிய இடதுகைப்பழக்கம் உடைய பெண்கள் எத்தனை பேர்

08 பேர்.

3.வலது கைப்பழக்கம் உடைய கிரிக்கற் விளையாடக்கூடிய ஆண்கள் பிரதேசத்தை நிழற்றி அதனை தொடைக் குறியீட்டில் எழுதுக
அதன் எண்ணிக்கையைக் குறிப்பிடுக

4.வகுப்பில் உள்ள ஒருவர் இடதுகைப்பழக்கம் உடையவராக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு 1/5 ஆகம். அத்துடன் தெரிவு செய்யப்படும் மாணவர் ஆணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு 3/5 ஆகும்.
1.மாதிரி வெளியை மரவரிப்படம் ஒன்றில் காட்டுக



5.எழுமாற்றாக தெரிவு செய்யப்படும் மாணவர்,வலதுகைப் பழக்கமுடைய ஆணாக இர்ப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

29 பேர்.

5-

(a) கணிதப்பாட பரீட்சை ஒன்றிலே 40 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் வருமாறு.

புள்ளி	மாணவர் எண்ணிக்கை	நடு	fx	c.f
0 - 10	2	5		
10 - 20	6	15		
20 - 30	12	25		
30 - 40	7	35		
40 - 50	6	45		
50 - 60	4	55		
60 - 70	3	65		

(a) 01. நடு பெறுமான நிரல், fx நிரல், cf நிரலை புரணப்படுத்துக.

02. ஆகார வகுப்பு யாது?

03. கணித பாடத்தில் ஒரு மாணவன் பெற்ற புள்ளியின் இடையைக் காண்க.

(b)

உமது திரள் மீடிறன் அட்டவனையைக் கொண்டு ஆள்கூற்றுத்தளத்தின் மீது திரள் மீடிறன் வளையியை வரைக

a. இப்புள்ளி பரம்பலின் இடையபுள்ளியைக் காண்க

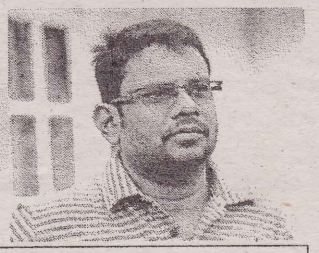
b. உயர்புள்ளிபெற்ற 25% மாணவர்கட்கு பரிசில்கள் வழங்கப்பட உள்ளதாயின் பரிசில்களைப் பெற ஒரு மாணவன் பெற வேண்டிய இழிவுப்புள்ளி யாது?

c. இப்பரீட்சையில் சித்திப்புள்ளி 32 எனின் எத்தனை சதவீதமான மாணவர்கள் சித்தியடைந்தனர்?

MCQ QUIZ BANK

விஞ்ஞானம்

V.S.RANJITH
C/St.Anthony's College,
Colombo - 13



1) உயிருள்ள சகல கலங்களிலும் எப்போதும் காணப்பட வேண்டிய கலப்புன்னங்கமாக அமைவது எது?
(1) கரு (2) இழைமணி (3) பச்சையவுருமணி (4) கொல்கி உபகரணம்

(2) மகரந்தச் சேர்க்கை தொடர்பான கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளது
A) முதிர்ந்த மகரந்த மணி அத்தாவரத்தில் உள்ள வேறோர் பூவின் குறியைச் சென்றடைதல் அயன் மகரந்த சேர்க்கையாகும்.
B) அயன் மகரந்த சேர்க்கையின் போது இயல்புகள் கலக்கப்பட்டு புதிய நல்லியல்புகள் தோன்ற வாய்ப்பேற்படும்.
C) தன்மகரந்தச் சேர்க்கை மூலம் குறித்த நல்லியல்புகளை தொடர்ச்சியாக பேண முடியும்.
இவற்றுள் சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள் எது?
(1) A, B, C சரி (2) A, B சரி (3) B, C சரி (4) A, C சரி

(3) மனித நைதரசன் கழிவு தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
(1) பிரதான நைதரசன் கழிவு சிறுநீரகத்தில் உருவாகும்
(2) பிரதான நைதரசன் கழிவு அமைன் அகற்றல் மூலம் உருவாகும்
(3) பிரதான நைதரசன் கழிவு குறைத்திண்ம நிலையில் அகற்றப்படும்
(4) பிரதான நைதரசன் கழிவு அமோனியாவாகும்

(4) ஒளித் தொகுப்பை மேற்கொள்ளும் ஆற்றலுடைய நுண்ணங்கிக் கூட்டம் எது?
(1) பற்றீரியா (2) பங்கசு (3) புரட்டோசோவா (4) அல்கா

(5) மனிதப் பெண்ணில் சூல் கொள்ளலின் பின்னர் கருக்கட்டல் நடைபெறுமாயின் மேலும் சூல்கள் விடுவிக்கப்படுவதை தடுக்கும் வகையில் செயற்படும் ஓமோன் எது?
(1) புரோஜெஸ்ரரோன் (2) ஈஸ்ரஜின் (3) புரோலக்டின் (4) ஒட்சிடோசன்

(6) 12 சோடி நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்ட அங்கியொன்றின் கலத்தில் இருதடவை ஒடுக்கற் பிரிவின் மூலம் உருவாகும் மகட் கலங்களின் எண்ணிக்கையும் மடிய நிலையையும் சரியாகக் குறிப்பது

	மகட்கல எண்ணிக்கை	மடியநிலை
(1)	12	ஒரு மடியம்
(2)	12	இரு மடியம்
(3)	16	ஒரு மடியம்
(4)	16	இரு மடியம்

7) மனித சிற்றறையின் தொழிற்பாடு தொடர்பான தவறான கூற்று எது?

(1) குருதிக்கு ஒட்சிசன் விநியோகிப்பதும் கர்பனீரொட்சைட்டை அகற்றுவதும் இதன் மூலம் நடைபெறும்

(2) சிற்றறைச் சுவரில் உள்ள சீதத்தில் வளி கரைவதால் வாயுப்பரிமாற்றம் நடைபெறும்

(3) சிற்றறையில் காணப்படும் உட்சுவாச வளியை விட சுவாசப்பை நாளத்தின் குருதி மயிர்க் குழாய்களில் காணப்படும் குருதியில் காபனீரொட்சைட்டின் செறிவு அதிகமாகும்

(4) சிற்றறையினதும் அதனைத் சூழ்ந்து காணப்படும் குருதி மயிர்த்துளைக் குழாயினதும் சுவர்கள் ஒரு கலப்படைத் தடிப்புடையவை

(8) ஓமோன்கள் பற்றிய எக்கூற்று தவறானது?

(1) வெப்ப அமைப்பழிவுக்கு உட்படக் கூடியவை (2) யாவும் தனித்துவமானவை

(3) யாவும் புரதத்தைக்கூறாக கொண்டவை (4) குறிப்பிட்ட சில அங்கங்களில் தொழிற்படும் ஆற்றலுடையவை

(9) பூக்கும் தாவரங்களில் நடைபெறும் கருக்கட்டல் தொடர்பான எம்மாற்றம் சரியானது?

(1) குழாய்கருவில் இருந்து உருவாகும் ஆண்கருக்களில் ஒன்று முட்டைக் கலத்துடன் இணையும்

(2) கருக்கட்டப்பட்ட சூல்வித்துக்கள் சில சமயங்களில் விருத்தி குன்றிய கட்டமைப்புக்களாக மாறும்

(3) கருக்கட்டலைத் தொடர்ந்து சூலகம் பழமாகவும், சூல்வித்தின் கவசம் சுற்றுக் கனியமாகவும் மாறும்

(4) பெரும்பாலான பூக்களில் கருக்கட்டமைப்பைத் தொடர்ந்து கேசரங்கள், அல்லிகள் போன்றவை படிப்படியாக உலர்ந்து இழக்கப்படும்

(10)உயரம், குட்டைக்கு ஆட்சியுடைய இயல்பாக அமையும் ஓர் தாவரம் பேதத்தில் பல்லின நுக உயரத் தாவரம் குட்டைத் தாவரத்துடன் இனங்கலக்கப்பட்டது. பெறப்படும் முதலாம் மகட் சந்ததித் தாவரத்தின் பிறப்புரிமை அமைப்பு விகிதம் யாது?

(1) உயரம் 2 : குறள் 1 (2) உயரம் 2 : குறள் 2 (3) உயரம் 1 : குறள் 1 (4) உயரம் 1 : குறள் 2

(11) பரவல், பிரசாரணம் தொடர்பான மூன்று கூற்றுக்கள் கீழே காணப்படுகின்றன.

A) இரு கொண்டு செல்லலின் போதும் சக்தி விரயம் ஏற்படும்

B) இரு கொண்டு செல்லலின் போதும் பங்கீடு புகவிடுமென்சவ்வு தொடர்புறும்

C) இரு கொண்டு செல்லலின் போதும் மூலக்கூறுகள் செறிவு கூடிய இடத்தில் இருந்து குறைந்த இடத்தை நோக்கி நகரும்.

இவற்றுள் சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள் எது?

(1) A, B, C சரி (2) B, C சரி (3) A சரி (4) C சரி

12) டார்வினின் இயற்கைத் தேர்வுக் கொள்கை தொடர்பான விடயங்களுள் குறிப்பிடப்படாத சந்தர்ப்பம்/சந்தர்ப்பங்கள் எது?

A) பெற்ற இயல்புகள் தலைமுறையுரிமையடைதல்

B) பொருத்தமான மாறல்களை உடையவை தக்கன பிழைத்தல்

C) அங்கிகளின் மாறல்கள் விகாரத்தினால் ஏற்படுதல்

D) அங்கிகளில் காணப்படும் பேதங்கள் இயற்கைத் தேர்வடைதல்

(1) A, B சரி (2) A, C சரி (3) A, D சரி (4) C, D சரி

13, 14 ஆம் வினாக்கள் அட்டவணையில் குறிப்பிட்ட தகவல்களைப் பயன்படுத்துக.

மூலகம்	தாக்க அயன்	சக்தி மட்டம்
A	$A + 2e \longrightarrow A^{2-}$	2
B	$B - 2e \longrightarrow B^{2+}$	3

(13) மூலகம் A,B இன் கூட்ட எண்கள் முறையே

(1) II, IV (2) VI, II (3) II, III (4) VI, III

(14) A,B ஆகிய இரு மூலகங்களும் சேர்ந்து உருவாக்கும் சேர்வையின் சூத்திரம் யாது?

(1) A_2B_3 (2) A_3B_2 (3) AB (4) A_2B

(15) ஆவர்த்தன அட்டவணையில் முதலாம் ஆவர்த்தனத்திற்குரிய ஓர் மூலகம் வளியில் தகனமடைந்து ஓர் ஈரியல்பு ஒட்சைட்டை உண்டாக்குகின்றது. இம்மூலகம் யாது?

(1) Mg (2) Al (3) S (4) Be

(16) இரசாயன தாழ்த்தல் என்னும் தாக்கத்திற்குள் அடங்காத தாக்க சமன்பாடு எது?

(1) $C + O_2 \longrightarrow CO_2$ (2) $CO_2 + C$ CO

(3) $PbO + H_2$ $Pb + H_2O$ (4) $Fe_2O_3 + CO$ $Fe + Co_2$

(17) நீரின் வன்மை தொடர்பான கூற்றுக்களை அவதானிக்குக.

(1)கல்சியம், மக்னீசியம், இருகாபனேற்றுக்களால் உண்டாகும் வன்மை நிலையில் வன்மை எனப்படும்

(2) கல்சியம், மக்னீசியம் ஆகியவற்றில் சல்பேற்றுக்களும்,குளோரைற்றுக்களும் உண்டாகும் வன்மை நிலையான வன்மை எனப்படும்

(3) வெப்பமேற்றுதலின் மூலம் இருவகையான வன்மைகளையும் அகற்ற முடியும்

4) சலவைச் சோடாவைச் சேர்த்தல்,அயன் பரிமாற்றம் செய்யும் பதார்த்தங்களுடாக செலுத்துதல் போன்ற செயன்முறைகளின் ஊடாக இருவகையான வன்மைகளையும் அகற்ற முடியும்

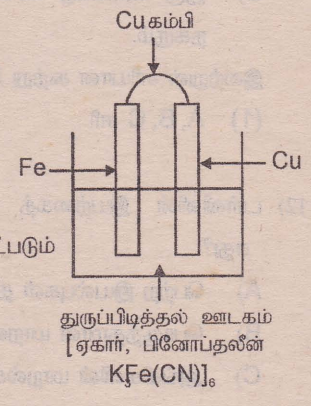
(18) இவ் ஒழுங்கமைப்பில் எதிர்பார்க்க முடியாத நிகழ்வு எது?

(1) Fe அனோட்டாகவும் Cu கதோட்டாகவும் தொழிற்படும்

(2) புறச்சுற்றின் ஊடாக இலத்திரன் Fe இல் இருந்து Cu ஐ நோக்கிப் பாயும்

(3) Fe ஐச் சுற்றி நீலநிறமும் Cu ஐச் சுற்றி மென்சிவப்பு நிறமும் தோன்றும்

(4) இரும்பு $Fe - 2e\ Fe^{2+}$ என்னும் தாக்கத்திற்கும் $Cu + 2e\ Cu^{2+}$ என்னும் தாக்கத்திற்கும் உட்படும்



(19) ஓசோன் படையைப் பாதிக்கும் இரு வாயுக்களும் எது?

(1) $C_2F_2Cl_2, NO_2$ (2) $C_2F_2Cl_2, NO$ (3) O_3NO (4) Cl_2, NO

(20) ஆவர்த்தன அட்டவணையொன்றில் இடமிருந்து வலமாகச் செல்லும் போது கீழ்வரும் எவ்வியல்பு மாற்றம் தவறானது?

(1) அயன் பிணைப்பின் இயல்பு படிப்படியாக குறைவடையும்

(2) பங்கீட்டு வலுப்பிணைப்பு இயல்பு படிப்படியாக அதிகரித்தல்

(3) அமில ஒட்சைட்டின் இயல்பு படிப்படியாக குறைவடையும்

(4) மூல ஒட்சைட்டின் இயல்பு படிப்படியாக குறைவடையும்

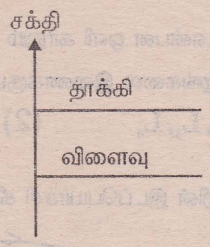
(21) உப்புக் கைத்தொழில் தொடர்பான தவறான கூற்று எது?

(1) முதலாம் பாத்தியில் இரும்பு ஒட்சைட்டும், கல்சியம் காபனேற்றும் வீழ்படிவாகும்

(2) இரண்டாம் பாத்தியில் ஜிப்சம் வீழ்வடிவாகும்

(3) மூன்றாம் பாத்திரம் கறியுப்பும் நீர்மயமாகும் கல்சியம் சல்பேற்றும் வீழ்படிவாகும்

(4) மீண்டும் கடலிற்குச் சேர்க்கப்படும் தாய்த்திரவம் பிற்றேன் எனப்படும்



(22) தரப்பட்ட சக்தி வரைபு தொடர்பான கூற்றுக்களை அதிகரிக்குக. தவறானது எது?

(1) இத்தாக்கத் தொகுதி புறவெப்பமாற்றத்திற்கு உரியது

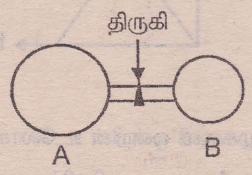
(2) இத்தாக்கத் தொகுதியில் இருந்து சக்தி சூழலுக்கு இழக்கப்படுகிறது

(3) இத்தாக்கத் தொகுதியில் தாக்கிகளை விட விளைவுகளிடம் அதிக சக்தி காணப்படும்

(4) இத்தாக்கத் தொகுதிக்கு சோடியம் ஐதரொட்சைட்டு நீர் தொகுதியை உதாரணமாகக் குறிப்பிடலாம்

(23) படத்தில் காட்டியவாறு தொகுதி A முற்றாக வாயு X ஆல் நிரப்பப்பட்டும் தொகுதி B வெற்றிடமாகவும் உள்ளது. தொகுதி A இன் கனவளவு தொகுதி B இன் கனவளவின் இருமடங்காகும். மாறா வெப்பநிலையில் திருகியைத் திறக்கும் போது தொகுதியின் புதிய அமுக்கம் அதன் முன்னைய அமுக்கத்தின் எத்தனை மடங்காகும்?

(1) 2 மடங்கு (2) 3 மடங்கு (3) மடங்கு (4) மடங்கு



(24) சோடியம் ஐதரொட்சைட் நீர்க்கரைசல் ஒன்று காணப்படும் கண்ணாடிக் குடுவையில் $\frac{w}{w}\%=20$ எனக் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது. இக்கரைசலின் 50g இல் காணப்படக் கூடிய சோடியம் ஐதரொட்சைட்டின் பதார்த்தத்தின் அளவு யாது?

(1) 0.1 mol (2) 0.25 mol (3) 0.5 mol (4) 1 mol

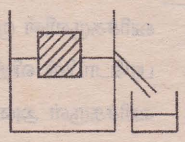
(25) படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு ஓர் பொருள் நீரினுள் ஒரு பகுதி அமிழ்ந்து மிதக்கின்றது. தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் தவறானது எது?

(1) பாயி எதுவும் இடம்பெயர்க்கப்படமாட்டாது

(2) இடம் பெயர்க்கப்படும் பாயியின் கனவளவு பொருளின் கனவளவிலும் குறைவானது

(3) இடம் பெயர்க்கப்படும் பாயியின் நிறை பொருளின் நிறைக்குச் சமனானது

(4) இடம் பெயர்க்கப்படும் பாயியின் நிறைக்குச் சமனான மேலுதைப்பு பொருளின் மீது பாயியினால் பிரயோகிக்கப்படும்



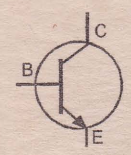
(26) தரப்பட்ட திரான்சிஸ்ரரில் உள்ள இரு P - n சந்திகளினதும் கோடல் நிலை பற்றிய சரியான கூற்று எது?

(1) B - E சுற்று முன்முகக்கோடல் நிலை B - C சுற்று பின்முகக்கோடல் நிலை

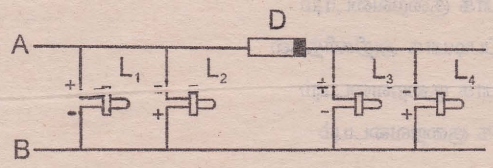
(2) B - E சுற்று முன்முகக்கோடல் நிலை B - C சுற்று முன்முகக்கோடல் நிலை

(3) B - E சுற்று பின்முகக்கோடல் நிலை B - C சுற்று பின்முகக்கோடல் நிலை

(4) B - E சுற்று பின்முகக்கோடல் நிலை B - C சுற்று முன்முகக்கோடல் நிலை



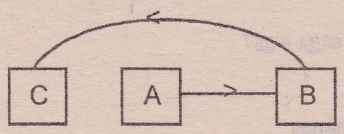
27) மாணவன் ஒருவனால் அமைக்கப்பட்ட இலத்திரனியல் உபகரண ஒழுங்கமைப்பைப் படம் காட்டுகின்றது



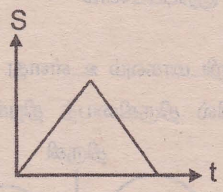
இங்கு L_1, L_2, L_3, L_4 என்பன ஒளி காலும் இருவாயிகளாகும். D என்பது ஓர் சீராக்கும் இருவாயியும் ஆகும். AB முனைகளுடன் 3V நேரோட்ட வழங்கலை இணைக்கும் போது ஒளிரலாம் என எதிர்பார்க்கக் கூடிய ஒளி காலும் இருவாயிகள் எவை?

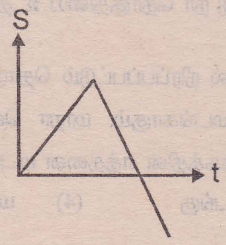
(1) L_1, L_2, L_3, L_4 (2) L_1, L_4 (3) L_1, L_3 (4) L_2, L_4

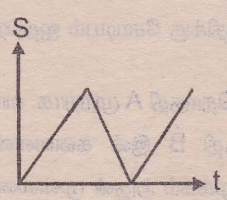
(28) பறவை ஒன்றின் இடப்பெயர்ச்சி கீழே படம் காட்டுகின்றது.

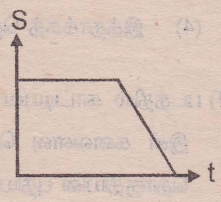


இவ் இடப்பெயர்ச்சி குறிக்கும் சரியான வரைபு

(1)


(2)


(3)


(4)


(29) இழைகருவி ஒன்றின் உலோகக் கம்பிக்கு வழங்கும் சக்தியை அதிகரித்தல் மூலம்

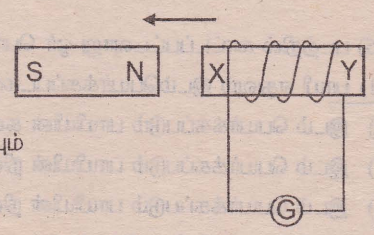
A) மீடிறனை அதிகரிக்க முடியும் B) சுருதியை அதிகரிக்க முடியும்

C) உரப்பை அதிகரிக்க முடியும் D) வீச்சத்தை அதிகரிக்க முடியும்

இவற்றுள் பொருத்தமான கூற்றுக்கள் எவை?

(1) A, B (2) C, D (3) B, C (4) A, D

(30) படத்தில் காட்டியவாறு வரிச்சுருளில் இருந்து அப்பால் சட்டக் காந்தத்தை அசைக்கும் போது இவ்வமைப்பு தொடர்பான சரியான கூற்று எது?



(1) கல்வனோமானி ஒரு கணம் வலஞ்சுழியாக திருப்பலடையும்

(2) வரிச்சுருளின் முனை X மின்காந்த தெற்காக தொழிற்படும்

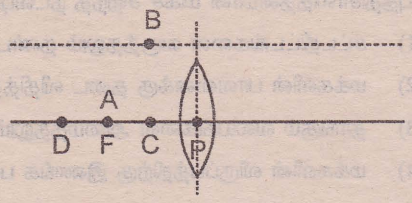
(3) பரடோயின் விதிப்படி வரிச்சுருளின் காந்த முனைகள் X, Y ஐ இனங்காண முடியும்

(4) வரிச்சுருள் அமைப்பு நிலையான காந்தமாக தொழிற்படும்

(31) குவிவு வில்லை ஒன்றைப் பயன்படுத்தி முறையே சமாந்தரக் கதிர், விரிகதிர், குவிகதிர் ஆகியவற்றைப் பெறுவதற்கான தானங்கள் முறையே எது?

(1) B, A, C (2) A, C, B,

(3) A, B, C (4) C, A, B



(32) மின் தொடர் (Electric Series) தொடர்பான தவறான கருத்து யாது?

A) இரண்டு உலோகங்களை ஒன்றோடொன்று உரோஞ்சும் போது எது நேர்,மறை ஏற்றங்களைப் பெறும் என அறிய முடியும்

B) இத்தொடரில் மேலுள்ள பதார்த்தம் நேர் ஏற்றமாகவும் கீழுள்ள பாத்திரம் மறை ஏற்றத்தையும் பெறும்

C) இத்தொடரில் மேலுள்ள பதார்த்தம் மறை ஏற்றமாகவும் கீழுள்ள பாத்திரம் நேர் ஏற்றத்தையும் பெறும்

(1) C மட்டும் (2) A மட்டும் (3) A, C மட்டும் (4) B மட்டும்

(33) மிக விரைவில் குளிர்ச்சியடையும் மேற்பரப்பு எது?

(1) கறுப்பு நிறமான கரடு முரடான மேற்பரப்பு

(2) வெள்ளை நிறமான ஒப்பமான மேற்பரப்பு

(3) பளபளப்பான ஒப்பமான மேற்பரப்பு

(4) கறுப்பு நிறமான ஒப்பமான மேற்பரப்பு

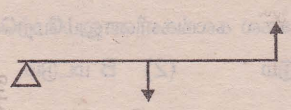
(34) நெம்பு வகுப்பின் கோட்டுப் படம் ஒன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது. இவ் நெம்பு பற்றிய தவறான கூற்று எது?

(1) இரண்டாம் வகுப்பு நெம்பாகும்

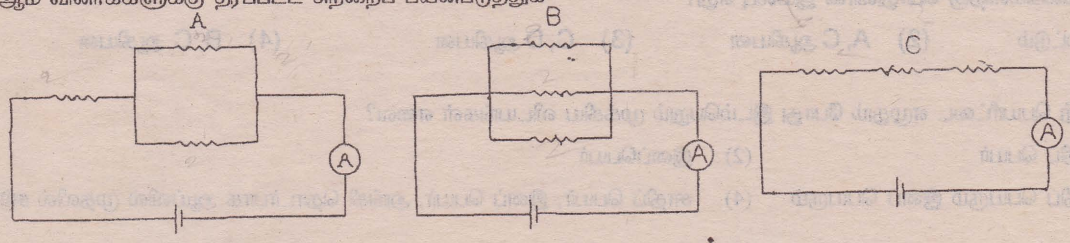
(2) வேக விகிதம் எப்போதும் ஒன்றில் உயர்வானதாகும்

(3) தூரப் பெறிக்கு பொறிவகையைச் சார்ந்தது

(4) ஒற்றைச் சில்லு வண்டி, பாக்கு வெட்டி இதில் அடங்கும்



35, 36 ஆம் வினாக்களுக்கு தரப்பட்ட சுற்றைப் பயன்படுத்துக



சமனான தடைப்பெறுமானங்களை உடையதும் சமனான மின்னழுத்த வேறுபாட்டையும் உடைய மின் கலங்களையும் கொண்டு மூன்று சுற்றுக்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

(35) இச்சுற்றுக்களின் சமவலுத்தடையின் ஏறுவரிசையை குறிக்கும் விடைத் தொகுதி எது?

(1) A, B, C (2) B, A, C (3) C, B, A (4) B, C, A

(36) அம்பியர் மானி வாசிப்புக்கள் ஏறுவரிசையில் குறிக்கும் விடைத்தொகுதி எது?

(1) C, A, B (2) A, B, C (3) C, B, A (4) B, C, A

(38) சிங்கராஜ வனம் போன்ற மிகச் சிறந்த வனங்களைப் பாதுகாப்பது தொடர்பாக அரசு மேற்கொள்ளக் கூடிய புத்திசாலித்தனமான மிகச் சிறந்த நடவடிக்கை எது?

(1) சட்டதிட்டங்களை வகுத்தலும் தண்டனை வழங்குதலும்

(2) மக்களின் பாவனைக்கு தடை விதித்தல்

(3) தாங்கும் வலயங்களை அமைத்தலும் பாவனைக்கு விடுதலும்

(4) மக்களின் விருப்பத்திற்கு இணங்க பயன்படுத்த விடுதல்

(39) உயிர்ப்பல்வகைமையைக் காத்தல் தொடர்பான மிகச் சரியான நடவடிக்கை எது?

(1) வாழும் இடத்தில் காத்தல்

(2) வாழும் இடத்திற்கு வெளியே காத்தல்

(3) மக்களிற்கு விழிப்புணர்வூட்டலும் அதன் முக்கியத்துவத்தையும் விளக்குதலும்

(4) சட்டதிட்டங்களை ஏற்படுத்தலும் நடைமுறைப்படுத்தலும்

(40) இலங்கையில் கடலாமைகளைக் காப்பது எம்முறையிலாகும்?

(1) வாழும் இடத்தில் காத்தல்

(2) வாழும் இடத்திற்கு வெளியே காத்தல்

(3) பரம்பரை அலகைக் காத்தல்

(4) மேற்கூறிய மூன்றும் அல்ல

41, 42 ஆகிய வினாக்களுக்கு கீழேயுள்ள இயல்புகளில் உகந்தவற்றைத் தெரிவு செய்க.

A - பாரம்பரிய இயல்புகளைக் காவுதல் B - சக்தியை உற்பத்தி செய்தல்

C - ஒளித்தொகுப்பை மேற்கொள்ளுதல் D - கலத்திற்கு திட்டமான வடிவத்தை வழங்குதல்

(41) உயிருள்ள சகல கலங்களினாலும்மேற்கொள்ளப்படும் பிரதான செயன்முறை எது?

(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) A, B ஆகியன (4) A, B, D ஆகியன

(42) தாவரக் கலங்களிற்கு பொதுவான இயல்பு எது?

(1) C மட்டும் (2) A, C ஆகியன (3) C, D ஆகியன (4) B, C ஆகியன

(43) இரு சொற் பெயரீட்டை எழுதும் போது இடம்பெறும் முக்கிய விடயங்கள் எவை?

(1) சாதிப் பெயர் (2) இனப்பெயர்

(3) சாதிப் பெயரும் இனப் பெயரும் (4) சாதிப் பெயர், இனப் பெயர், அங்கி தொடர்பாக ஆய்வில் முதலில் ஈடுபட்டவர்

(44) தாவர எளிய நிலையிழையம் தொடர்பான சரியான கூற்று எது?

(1) மூன்று வகையான கலங்களும் உயிருள்ளவை

(2) மூன்று வகையான கலங்களும் கரு உண்டு

(3) மூன்று வகையான கலங்களும் துணைச் சுவர் படிவு உண்டு

(4) மூன்று வகையான கலங்களும் முதற் சுவர் படிவு உண்டு

(45) தெறிவினை தொடர்பான தவறான கூற்று எது?

(1) மிக விரைவான தூண்டல் துலங்கல் செயற்பாடாகும்

(2) முன்னானினால் மாத்திரம் எப்போதும் கட்டுப்படுத்தப்படும்

(3) உடற்பாகங்கள் பாதுகாக்கப்படும்

(4) தெறிவினையின் பாதை தெறிவில் எனப்படும்

(46) குறும்பார்வையினால் பாதிக்கப்பட்ட ஒருவருக்கு

(1) சேய்மைப் பொருள் குழிவு வில்லை மூலம் அண்மையில் வைத்து அவதானிக்கப்படும்

(2) சேய்மைப் பொருள் குவிவு வில்லை மூலம் அண்மையில் வைத்து அவதானிக்கப்படும்

(3) அண்மைப் பொருள் குழிவு வில்லை மூலம் அண்மையில் வைத்து அவதானிக்கப்படும்

(4) அண்மைப் பொருள் குவிவு வில்லை மூலம் அண்மையில் வைத்து அவதானிக்கப்படும்

(47) உடலில் நீர்ப்பற்றாக்குறை ஏற்படும் சந்தர்ப்பத்தில் உடலில் ஏற்படும் மாற்றம் எது?

(1) ADH குறைவாக சுரக்கப்படும். எல்லேயின் தடத்தில் நீர் மீள அகத்துறிஞ்சல் அதிகரிக்கும்

(2) ADH குறைவாக சுரக்கப்படும். எல்லேயின் தடத்தில் நீர் மீள அகத்துறிஞ்சல் குறைவடையும்

(3) ADH மிகையாக சுரக்கப்படும். எல்லேயின் தடத்தில் நீர் மீள அகத்துறிஞ்சல் அதிகரிக்கும்

(4) ADH மிகையாக சுரக்கப்படும். எல்லேயின் தடத்தில் நீர் மீள அகத்துறிஞ்சல் குறையும்

(48) ஒடுக்கற் பிரிவின் முக்கியத்துவம் எது?

(1) அங்கிகளில் நிறமூர்த்த எண்ணிக்கை தொடர்ச்சியாக அரைப்பங்காக்கப்படும்

(2) அங்கிகளில் நிறமூர்த்த எண்ணிக்கை தொடர்ச்சியாக மாறாது பேணப்படும்

(3) அங்கிகளில் நிறமூர்த்த எண்ணிக்கை தொடர்ச்சியாக இருமடங்காக்கப்படும்

(4) அங்கிகளில் நிறமூர்த்த எண்ணிக்கை தொடர்ச்சியாக மாற்றமடையும்

(49) சாகியம் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

(1) உயிருள்ள உயிரற்ற கூறுகளிற்கு இடையிலான இடைத்தாக்க கட்டமைப்பு

(2) குடித்தொகைட்கு இடையிலான இடைத்தாக்க கட்டமைப்பு

(3) சூழல் தொகுதிக்கும் உயிரற்ற கூறுகளுக்கும் இடையிலான இடைத்தாக்க கட்டமைப்பு

(4) உயிர்க்கோளத்திற்கும் உயிரற்ற கூறுகளுக்கும் இடையிலான இடைத்தாக்க கட்டமைப்பு

(50) அங்கிகளின் இயல்புகளை தலைமுறையுரிமை ஊடாகச் செல்லும் நுயூ இன் இரண்டு அச்சத் தடங்களையும் ஆக்கும் மூலக்கூறு / மூலக்கூறுகளும் எது?

(1) நைதரசன் உப்பு மூலக்கூறுகள்

(2) டிஒட்சி ரைபோசு வெல்லம்

(3) நைதரசன் உப்பு மூலம், டிஒட்சி ரைபோசு வெல்லம்

(4) டிஒட்சி ரைபோசு வெல்லமும், பொஸ்பேரிக் அமில மூலக்கூறும்

(51) இயற்கைத் தேர்வுக் கொள்கையை முன்மொழிவதற்கு விலங்குக் குடித்தொகை தொடர்பாக அவதானிக்கப்பட்ட ஆதாரங்கள் இரண்டும் எவை?

(1) அபரிமித உற்பத்தியும், மாறல்

(2) போட்டியும், மாறல்

(3) தக்கன பிழைத்தலும், அபரிமித உற்பத்தியும்

(4) இயற்கைத் தேர்வும், மாறல்

(52) மனித இதய வட்டத்தில் சோணையறைத் தளர்வின் போது மூடும், திறக்கும் வால்வுகள் முறையே

(1) இருகூர் வால்வுகள் திறக்கும், முக்கூர் வால்வுகள் மூடும்

(2) இருகூர் வால்வுகள் மூடும் , முக்கூர் வால்வுகள் திறக்கும்

(3) இருகூர், முக்கூர் வால்வுகள் மூடும்

(4) இருகூர், முக்கூர் வால்வுகள் திறக்கும்

(53) மூலக அயன்கள் தொடர்பான சரியான கூற்று

	புரோத்திரன்	இலத்திரன்	நியூத்திரன்
(1)	11	11	12
(2)	11	10	12
(3)	10	11	13
(4)	10	10	12

(54) கீழ்வருவனவற்றுள் கதோட்டு பாதுகாப்பு முறை எது?

(1) பால்மாப் பேணிகளில் வெள்ளீயம் பூசப்படுதல் (2) இரும்பை காபனுடன் சேர்த்தல்

(3) இரும்பை கல்வனைஸ்படுத்துதல் (4) இரும்பின் மீது வர்ணம் பூசுதல்

(55) இறப்பர் பாலிற்கு சேர்க்கப்படும் திறள் எதிரிகள் தொடர்பான தவறான கூற்று எது?

(1) திரள் எதிரிகள் மூலகங்களாகும்

(2) $Na_2SO_3, NH_{3(aq)}$ திரள் எதிரிகளாக செயற்படும்

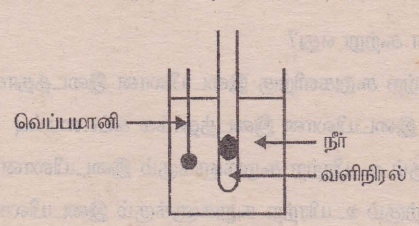
(3) போமிக்கமிலம் சிறந்த திறள் எதிரியாகும்

(4) இவை ஒரு நடுநிலையாக்கல் மூலம் இறப்பர் பால் திரள்வதைத் தடுக்கும்

(56) 27°C இல் சிறப்பிக்கப்பட்ட வளி நிரலில் திரவம் 4cm எனின் 127°C இல் சிறைப்பிடிக்கப்படும் வளிநிரலின் புதிய நீளம் யாது?

(1) $\frac{300 \times 400}{4}$ cm (2) $\frac{4}{400} \times 300$ cm

(3) $\frac{4}{300} \times 400$ cm (4) $300 \times 400 \times 4$cm



(57) வினாகிரி நொதிதலுடன் தொடர்புடைய இருதாக்கங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது

$$C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{mq;\ fp\ x} 2C_2H_5OH + 2CO_2$$

$$C_2H_5OH + O_2 \xrightarrow{mq;\ fp\ Y} CH_3COOH + H_2O$$

(1) இன்வடேசு, சைமேசு (2) நைற்றோசோமனஸ், நைற்றோபக்டர்

(3) அசற்றோபக்டர், மதுவம் (4) மதுவம், அசற்றோபக்டர்

(58) தீயணைப்பு தொடர்பான தவறான இணைப்பு எது?

		திரவியம்	தீயணை கருவி
(1)	A வகைத் தீ	தரப்பலகை,	நீர்த்தீயணை கருவி
(2)	B வகைத் தீ	எளிதிற் தீப்பற்றக் கூடிய திரவம்	நுரை, தீயணை கருவி
(3)	C வகைத் தீ	எளிதிற் தீப்பற்றக் கூடிய வாயு	ஏலோன் தீயணை கருவி
(4)	D வகைத் தீ	உலோகங்கள்	சோடா - அமில தீயணை கருவி

(59) 1 mol dm^{-3} செறிவுடைய சோடியம் காபனேற்று கரைசல் கீழ்வரும் எம்முறை மூலம் தயாரிக்கப்படும்?

(1) 106 g சோடியம் காபனேற்றை 1000 அட நீரில் கரைத்தல்

(2) 53 g சோடியம் காபனேற்றை நீரில் கரைத்து மொத்தக் கனவளவு 1000 ml ஆகும் வரை நீர் சேர்த்தல்

(3) 53 g சோடியம் காபனேற்றை நீரில் கரைத்து மொத்தக் கனவளவு 500 ml ஆகும் வரை நீர் சேர்த்தல்

(4) 53 g சோடியம் காபனேற்றை 500 ml நீரில் கரைத்தல்

(60) ஏபர் மூலம் அமோனியத்தைத் தயாரிக்கும் போது அதிகளவு அமோனியம் வாயுவைப் பெற மேற்கொள்ளக் கூடிய சிறந்த நடவடிக்கை எது?

$$N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$$

இங்கு முன்முகத்தாக்கம் புற வெப்பத் தாக்கத்திற்கு உரியது.

(1) அமுக்கத்தை அதிகரித்தல், வெப்பநிலையை அதிகரித்தல்

(2) அமுக்கத்தைக் குறைத்தல், வெப்பநிலையை அதிகரித்தல்

(3) அமுக்கத்தை அதிகரித்தல், வெப்பநிலையை குறைத்தல்

(4) அமுக்கத்தை குறைத்தல், வெப்பநிலையை குறைத்தல்

(61) ஜிப்சத்தை வெப்பமேற்றும போது தோன்றும் பரிசுச்சந்தின் சரியான குறியீடு?

(1) $CuSO_4.2H_2O$ (2) $CaSO_4.H_2O$ (3) $CaSO_4.5H_2O$ (4) $CaSO_4.\frac{1}{2}H_2O$

(62) கீழ்வருவனவற்றுள் பங்கீட்டு அணுச் சாலகம் எது?

(1) NaCl ன் சாலகம் (2) காபனின் சாலகம் (3) SiO_2 சாலகம் (4) Al_2O_3 ன் சாலகம்

(63) கனியம் தொடர்பான தவறான கூற்று எது?

(1) நிலையான கட்டமைப்பைக் கொண்ட ஏகவினமான திரவியம்

(2) இயற்கையில் காணப்படும் பளிங்குரு சேதனப் பதார்த்தம்

(3) கனியம் மூலகமாகவோ அல்லது சேர்வையாகவோ காணப்படலாம்

(4) பொன், காரீயம், இயற்கையில் மூலக நிலையில் காணப்படும் கனியங்களாகும்

(64) கீழ்வரும் எச்சந்தர்ப்பத்தில் அவகாதரோவின் மாறிலிக்கு சமனான அணுக்களைக் கொண்டிருக்கும்?

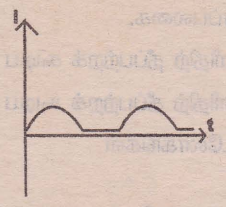
(H - 1, O - 16, C - 12)

(1) 18 g நீர் (2) 12 g காபன் (3) 44 g காபனீரொட்சைட்டு (4) 32 g ஒட்சிசன் வாயு

65) 1 kg திணிவுடைய நீரில் வெப்பக் கொள்ளவு யாது? (நீரில் தன்வெப்பக் கொள்ளளவு 4200 $J\,kg^{-1}K^{-1}$)

(1) $4200\,Jkg^{-1}K^{-1}$ (2) $4200\,JK^{-1}$ (3) $1\,Jkg^{-1}K^{-1}$ (4) $4200\,JK^{-1}$

(66) தரப்பட்ட வரைபை வகைக்குறிக்கும் மின்னியல் மாற்றம் எது?



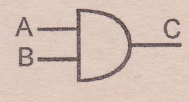
(1) முழு அலைச் சீராக்கம் (2) அரை அலைச் சீராக்கம்

(3) ஆடலோட்ட மின் (4) நேரோட்ட மின்

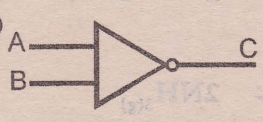
(67) இலக்க இலத்திரனியல் விஞ்ஞானத்தில் முடிவுகளை பெற்றுக் கொள்வதற்கு பயன்படும் குறித்த தர்க்கப் படலைச் சுற்று தொடர்பான அவதானத்தைக் கவனிக்குக.

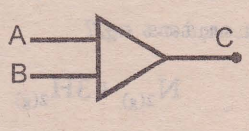
பெய்ப்பு	பயப்பு
1	0
0	1

தரப்பட்ட அட்டவணைக்குப் பொருத்தமான தர்க்கப்படலையின் குறியீடு எது?

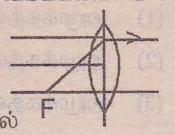
(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

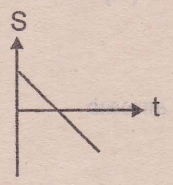
(68) குறித்த குவிவு வில்லை ஒன்றின் குவியத் தூரம் 3 cm ஆகும். இவ்வில்லையில் 6 cmஇ 5 cm களில் விம்பங்களைப் பெற பொருளின் அமைப்பு தானங்கள் முறையே யாது?

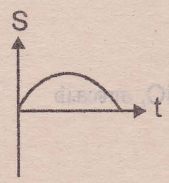


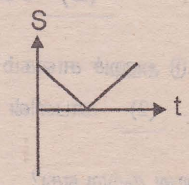
(1) 2F இல், 2F இற்கு அப்பால் (2) F இல், 2F இல்

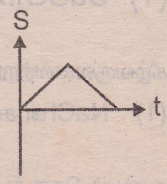
(3) 2F இல், F இற்கும், 2F இற்கும் இடையில் (4) F இற்கும், 2F இற்கும் இடையில், 2F இல்

69) சுயாதீனமாக நிலைக்குத்தாக மேல்நோக்கி எறியப்பட்ட ஒரு கல் தரையை அடைகிறது. கல்லின் முழு இயக்கத்திற்குமான இடம்பெயர்ச்சி நேர வரைபு எது?

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

(70) இரு வேறுபட்ட தடைப்பெறுமானங்களை உடைய தடைகளை சமாந்தரமாக இணைக்கும் போது எப்போமும் விளையுள் தடையின் பெறுமானம்

(1) சிறிய தடையிலும் சிறியதாகக் காணப்படும் (2) பெரிய தடையிலும் பெரிதாகக் காணப்படும்

(3) இரண்டிற்கும் இடைப்பட்டதாகக் காணப்படும் (4) எதிர்வு கூற முடியாது

71) படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு மறை ஏற்றம் பெற்ற கோலை நடுநிலையாக பொலிஸ்ரரின் பந்திக்கு அருகே கொண்டு வந்து தொடும் போது எதிர்பார்க்கப்படும் அவதானம் யாது?

(1) ஆரம்பத்தில் தள்ளும் பின்னர் கவரும் (2) ஆரம்பத்தில் கவரும் பின்னர் தள்ளும்

(3) தொடர்ந்து கவரும் (4) தொடர்ந்து தள்ளும்

(72) மின்காந்த விதிகள் தொடர்பான மூன்று கூற்றுக்களை அவதானிக்குக.

A - பிளெமிங்கின் இடக்கை விதி -காந்தப்புலத்தில் அமையும் கடத்தி மீது துண்டல் மின்னோட்ட திசை சார்பானது

B - பிளெமிங்கின் வலக்கை விதி -காந்தப்புலத்தில் அமையும் கடத்தியில் இயக்கத்திசை சார்பானது

C - பரடோயின் விதி -காந்தப்பாயமாற்று வீதத்திற்கும் தூண்டல் மின்னோட்டத்தின் பருமனுக்கும் இடையிலான தொடர்பு சார்பானது

இவற்றுள் சரியானது / சரியானவை எது?

(1) A, B, C (2) C மட்டும் (3) A, B (4) A, C

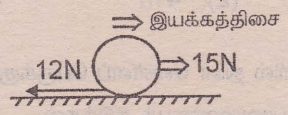
(73) படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு பொருளொன்றின் மீது விசைகள் தாக்குகின்றது. பொருள் இயக்கம் பற்றிய சரியான கூற்று எது? (பொருளின் திணிவு 3Kg ஆகும்)

(1) சமனறவு விசை 12 N பொருளின் ஆர்முடுகல் 1 ms^{-2}

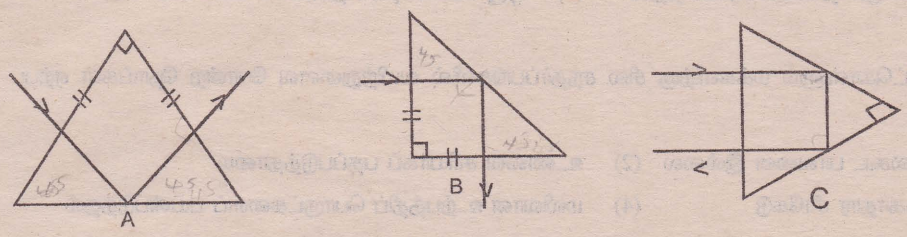
(2) சமனறவு விசை 15 N பொருளின் அமர்முடுகல் 1 ms^{-2}

(3) சமனறவு விசை 3 N பொருளின் ஆர்முடுகல் 1 ms^{-2}

(4) சமனறவு விசை 27 N பொருளின் அமர்முடுகல் 1 ms^{-2}



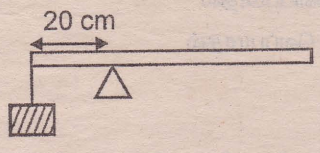
(74)



மேலே படத்தில் செங்கோண இருசமபக்க கண்ணாடி அரியக் கதிர் நடைபெறும் முக அகவுட் தெறிப்புக்கள் தரப்பட்டுள்ளது. A, B, C ஆகிய மூன்று நிலைகளிலும் கதிரின் விலகள் கோணங்கள் முறையே சரியாக வகைக் குறிக்கும் விடைத் தொகுதி எது?

(1) $60^0, 90^0, 180^0$ (2) $90^0, 90^0, 180^0$ (3) $180^0, 90^0, 60^0$ (4) $90^0, 180^0, 180^0$

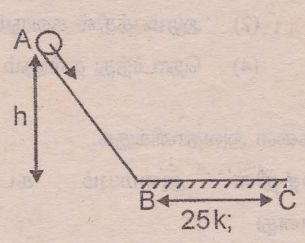
(75)



ஓர் சீரான மீற்றர் கோலின் ஒரு அந்தத்தில் 6N நிறையுடைய பொருள் தொங்கவிடப்பட்டுள்ளது. அம்முனையில் இருந்து 20 cm தூரத்தில் கோல் சமநிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கோலின் நிறை யாது?

(1) 3N (2) 6N (3) 4N (4) 5N

76 - 77 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு தரப்பட்ட வரைபட வரைவிலக்கணத்தைப் பயன்படுத்துக.



1 kg திணிவுடைய பொருளொன்றானது ஒப்பமான தளம் AB வழியே சுயாதீனமாக இயங்கியது. புள்ளி B இல் அதன் வேகம் $4ms^{-1}$ ஆகும். புள்ளி B இல் இருந்து C இல் ஓய்வடைய 2s எடுத்தது.

(76) பொருள் தரையில் இருந்தான நிலைக்குத்து உயரம் யாது?

(1) 8 cm (2) 0.8 cm (3) 80 cm (4) 40 cm

(77) பொருள் BC இற்கு இடையேயான இடப்பெயர்ச்சி யாது?

(1) 2 m (2) 4 m (3) 16 m (4) 1 m

(78) நகரப் பிரதேசங்களில் திடீர் வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படுவதைத் தவிர்க்க மேற்கொள்ளக் கூடிய நடவடிக்கை எது?

(1) பொலித்தீன் பாவனையைத் தடுத்தல் (2) மீள் வளமாக்கல் செயற்றிட்டம்

(3) கழிவு கால்வாய்களை முறையாகப் பராமரித்தல் (4) ஒழுங்கான புணர் நிர்மானப் பணிகள்

(79) கடைகளில் உணவை உட்கொள்ளும் மக்களிற்கு சில சந்தர்ப்பங்களில் வயிற்றுளைவு போன்ற நோய்கள் ஏற்பட பிரதான ஏதுவான காரணம் எது?

(1) பொருத்தமான மலசலகூட பாவனை இல்லை (2) உணவை சரியாகப் பதப்படுத்தாமை

(3) வேலையாட்களின் சுகாதார சீர்கேடு (4) மலிவான உற்பத்திப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தல்

(80) A) சிறிய திணிவுகள் நீரில் மூழ்குதல் B) புராதன கட்டடங்கள் அழிவடைதல்

C) தோல் புற்றுநோய் ஏற்படுதல் போன்ற நிகழ்வுகளுடன் தொடர்புடையது

(1) பூகோள வெப்பமாதல், ஓசோன்படை சிதைவு, அமில மழை

(2) பூகோள வெப்பமாதல், அமில மழை, ஓசோன்படை சிதைவு

(3) ஓசோன்படை சிதைவு, அமில மழை, பூகோள வெப்பமாதல்

(4) அமில மழை, ஓசோன்படை சிதைவு, பூகோள வெப்பமாதல்

(விடைகள் அடுத்த இதழில் இணைக்கப்படும்)

கல்விப் பொதுத் தராதர (சாதாரண தரப்) பரீட்சை
General Certificate of Education (Ord.Level) Examination

மாதிரி வினாத்தாள்

வரலாறு

பகுதி 01

R.S.Chandran
Leading History Teacher
Jaffna

01. இலங்கையின் வரலாற்றைக் கூறும் மரபு சார்ந்த நூல்களில் "மகாவம்சம்" முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. இதற்கான காரணம்

1) இலங்கை வரலாற்றின் முதல் நூலான தீபவம்சத்திலுள்ள குறைபாடுகளை மகாவம்சம் நீக்குகின்றது.

2) இலங்கையின் அரசியல் வரலாறு பற்றிய விரிவான தகவல்கள் மகாவம்சத்தில் இடம்பெறுகின்றது.

3) மகாவம்சத்தில் கூறப்பட்ட அதிகமான விடயங்கள் சாசனங்கள் மூலம் உறுதியாகின்றது.

4) மகாவம்சமானது புராதன அறநூல்கள் மற்றும் ஜாதகக் கதைகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

02. இலங்கையின் புராதன காலத்தின் வரலாற்றினை தொடர்ச்சியாக கட்டியெழுப்புவதற்கு உதவும் ஆதாரம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) கல்வெட்டுக்கள் 2) இலக்கியங்கள் 3) தொல்பொருட் சான்றுகள் 4) பிறநாட்டு ஆவணங்கள்

03. இலங்கை பற்றிய முக்கியமான விபரங்களை வழங்கிய வெளிநாட்டு வரலாற்றாசிரியர்கள் சிலர் நிரல் (I) இலும் அவர்களுடைய நூல்கள் நிரல் (II) இலும் தரப்பட்டுள்ளன. நிரல் I ஐ நிரல் II உடன் பொருத்தமாக்கும்போது சரியான விடை பின்வருவனவற்றுள் எது?

	நிரல் (I)	நிரல் (II)
(i)	அரிஸ்ரோட்டில்	A அர்த்த சாஸ்திரம் - கௌடில்யர்
(ii)	மெகஸ்தனிஸ்	B பாரசீக யுத்தம்
(iii)	புரோகோபியபஸ்	C டிமுண்டோ
		D இண்டிகா

1) A,D,B ஆகியன 2) C,D,B ஆகியன 3) A,C,B ஆகியன 4) D,B,A ஆகியன

04. மன்னன் வசபன் காலத்தில் "இசகிரி" எனும் பெயருடைய அமைச்சர் நாகதீபத்தை ஆட்சி செய்தான் என்று குறிப்பிடும் சாசனம் எது?

1) பனாகடுவசாசனம் - உறையபாகு 2) வல்லிபுர சாசனம்

3) சிதுல்பவ்வச் சாசனம் 4) மகிந்தலை பலகை சாசனம்

05. மகாவம்சத்தின்படி விஜயனின் மந்திரி ஒருவனால் அனுராதபுரம் அமைக்கப்பட்டது. இந்நகரம் அமைந்திருந்த நதிக்கரை பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) கப்பறகந்த 2) கதம்ப 3) ஜஜ்ஜர 4) கல்யாணி

06. இலங்கையில் பௌத்த சமய வளர்ச்சி தொடர்பான தகவல்களில் தவறான கூற்று எது?

1) தேவநம்பியதீச மன்னன் ஆட்சியின்போது பிக்கு, பிக்குனி சாசனம் தாபிக்கப்பட்டது.

2) வலகம்பாகு மன்னன் ஆட்சிக் காலத்தில் திரிபிடகம் நூல்வடிவம் பெற்றது.

3) மகாசேன மன்னன் ஆட்சிக் காலத்தில் புனித தந்ததாது கொண்டு வரப்பட்டது.

4) முதலாம் பராக்கிரமபாகு மன்னன் ஆட்சிக் காலத்தில் மூன்று நிகாயக்களும் ஒன்றிணைக்கப்பட்டது.

07. இந்நாட்டில் முதலாவது தூபியாக கருதப்படுவது யாது?

1) அபயகிரி 2) ஜேத்தவனராமய 3) தூபாரமய 4) மிரிச வெட்டி

08. விஜிதபுரத்தின் வீழ்ச்சியின் பின்னர் எல்லாள மன்னனுக்கு உதவி புரிவதற்காக தென்னிந்தியாவிலிருந்து வந்த பிரதானி யார்?

1) பணயமாற 2) புலஹத்த 3) தீகஜந்து 4) பல்லுக

09. பாகியன்கல, பட்டதொம்பலென, பெல்லன்பதிபெல்லச ஆகிய இடங்கள் இலங்கையின் வரலாற்றில் முக்கியத்துவம் பெறுவதற்கான காரணம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) அனுராதபுர காலத்தில் பாதுகாப்பான இடங்களாக இருந்தமை

2) வரலாற்றுக்கு முந்திய மனிதர்கள் வாழ்ந்த கற்குகைகளாக இருந்தமை.

3) வரலாற்றுக்கு முந்திய மனிதர்களின் மரணசடங்கு தொடர்பாக தகவல் கிடைக்கும் இடங்களாக இருந்தமை.

4) வரலாற்றுக்கு முந்திய கால மனித எச்சங்கள் கண்டெடுக்கப்பட்ட இடங்களாக இருந்தமை.

10. புராதன நீர்ப்பாசனத்தில் வான்கதவு உடைப்பெடுக்கும்போது குளத்து நீரைப் பாதுகாப்பதற்காக அமைக்கப்படும் நிர்மாணம் எது?

1) உயர் அணை 2) கலிங்கற்கட்டு 3) கலிங்கற் தொட்டி 4) சிறு குளங்கள்

11. புராதன நீர்ப்பாசன வல்லுனர்கள் மேட்டுநிலங்களில் குளங்களை நிர்மாணிக்கும்போது குவாட்சைட் பாறை பரந்துள்ள அமைப்பிலேயே குளக்கட்டினை நிர்மாணித்தனர். இதற்கு எடுத்துக் காட்டாக உள்ள குளம்?

1) மின்னேரியாக்குளம் 2) பராக்கிரம சமுத்திரம் 3) இராட்சதக் குளம் 4) கந்தளாய்க் குளம்

12. பின்வருவனவற்றுள் எந்த நிரலில் இலங்கையின் இராசதானிகளின் மாற்றம் சரியான காலக்கிரம வரிசையிற் சொல்லப்படுகின்றது?

1) தம்பதெனியா, யாப்பகூவ, கம்பளை, குருணாகல், கோட்டை

2) தம்பதெனியா, யாப்பகூவ, குருணாகல், கம்பளை, கோட்டை

3) தம்பதெனியா, குருணாகல், கம்பளை, யாப்பகூவ, கோட்டை

4) தம்பதெனியா, கம்பளை, குருணாகல், யாப்பகூவ, கோட்டை

13. பின்வரும் காரணிகளில் பொலநறுவை ஆட்சியின் வீழ்ச்சிக்கு செல்வாக்குச் செலுத்திய காரணிகள் இடம்பெறும் விடை யாது?

A - கிபி. 993ல் இராஜராஜ சோழ மன்னனின் படையெடுப்பு

B - வலிமையற்ற அரசர்கள் ஆட்சிக்கு வந்தமை

C - 5ம் மகிந்தனின் திறமையற்ற நிர்வாகம்

D - மாகனுடைய ஆக்கிரமிப்பும் அவனது கொரூரமான நடவடிக்கைகளும்

1) AC 2) BC 3) BD 4) CD

14. ஆறாம் பராக்கிரமபாகு மன்னனின் சாதனைகள் தொடர்பான சரியான விடை யாது?

1) கலிங்க மாகனைத் தோற்கடித்தமை 2) சந்திரபானுவைத் தோற்கடித்தமை

3) இலங்கையினை ஐக்கியப்படுத்தியமை 4) பாண்டிய அரசுரிமைப் போரில் ஈடுபட்டமை

15. தீஸ என்ற பிரமணனின் கிளர்ச்சி, ஏழு தமிழர்களின் படையெடுப்பு, பெரும் பஞ்சம் போன்ற இடையூறுகளை எதிர்நோக்கிய அனுராதபுர ஆட்சியாளன் யார்?

1) வசபன் 2) வலகம்பாகு 3) தாதுசேனன் 4) காசியப்பன்

16. முதலாம் விஜயபாகு மன்னனின் காலத்தில் வாழ்ந்த ஒருவர் கேட்டிருக்கமுடியாத நிகழ்ச்சிகளை குறிக்கும் விடைத் தொகுதி எது?

A - சேன - குத்திகனின் படையெடுப்பு
B - மகாவம்சம் எழுதப்பட்டமை
C - கண்டி அஸ்கிரிய விகாரை ஆரம்பித்தமை
D - பராக்கிரமசமுத்திரம் நிர்மாணிக்கப்பட்டமை
E - கம்பளை இராசதானியின் தோற்றம்

1)BCD 2)ABC 3)CDE 4)ADE

17. நிரல் I இல் பிரித்தானியர் காலத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட அரசியலமைப்புகளும் நிரல் II இல் இவ் அரசியலமைப்பில் கூறப்பட்ட முக்கிய விடயங்களும் தரப்பட்டுள்ளது. நிரல் I இனை நிரல் II உடன் பொருத்தும்போது வரும் சரியான விடை எது?

நிரல் I	நிரல் II
A - கோல் புறூக் அரசியலமைப்பு	E - அமைச்சரவை முறை அறிமுகம்
B - குறூ - மக்கலம் அரசியலமைப்பு	F - இராஜகாரிய முறை நீக்குதல்
C - டொனமூர் அரசியலமைப்பு	G - சர்வஜன வாக்குரிமை வழங்குதல்
D - சோல்பரி அரசியலமைப்பு	H - சட்டசபை உறுப்பினர் 21 ஆக உயர்தல்
	I - மாகாண ரீதியான பிரதிநிதிகள் தெரிவு
	J - இலவசக் கல்வி அறிமுகம்

1)EFGH 2)FIGJ 3)FHGE 4)EIGF

18. கி.பி.1815ஆம் ஆண்டு கண்டி உடன்படிக்கையின் ஐந்தாம் வாசகத்தின் மூலம் வெளிப்படுத்தப்பட்ட விடயம் பின்வருவற்றுள் எது?

1) நாயக்க வம்சத்தவரது சிம்மாசன உரிமை நீக்கப்படும்
2) கண்டிய அதிகாரிகளினதும் மக்களினதும் உரிமைகள் பாதுகாக்கப்படும்
3) புத்தசாசனமும் வேதாகமமும் பௌத்தபிக்குகளும் பாதுகாக்கப்படும்
4) சிங்கள மக்களது வழக்குகள் மலையக பிரதானிகளினாலேயே விசாரிக்கப்படும்

19. கி.பி. 1815ல் ஆங்கிலேயர் கண்டி இராச்சியத்தை கைப்பற்றிய பின்னர் அவர்களால் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆட்சிமுறைக்கு எதிராக மக்கள் உடனடியாக வெறுப்படைந்தமைக்கு முக்கிய காரணம்

1) கிராமிய விவசாயத்தில் கவனம் செலுத்தப்பட்டமை
2) தரிசு நிலச்சட்டத்தின் மூலம் மக்களது நிலம் பறிக்கப்பட்டமை
3) பௌத்த பிக்குகளும், பிரதானிகளும் ஆங்கிலேயரால் அவமதிக்கப்பட்டமை
4) கம்சபா எனப்பட்ட கிராமசபை முறை நீக்கப்பட்டமை

20. 17ம் நூற்றாண்டில் இந்துசமய மறுமலர்ச்சிக்கு ஆறுமுகநாவலரின் பங்களிப்புகள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியான கூற்று எது?

1) மகாபோதி சங்கத்துடன் நெருங்கிய தொடர்பை கொண்டிருந்தார்.
2) வண்ணார்பண்ணை சைவப்பிரகாச வித்தியாலத்தை ஸ்தாபித்தார்.
3) முஸ்லீம் நேசன் எனும் தமிழ்மொழிப் பத்திரிகையை தொடங்கினார்.
4) கிறிஸ்தவ மிஷனரிமார்களுடன் விவாதங்களில் ஈடுபட்டார்.

21. பின்வரும் சம்பவங்களில் வரலாற்று ஒழுங்கு அடிப்படையிலுள்ள சரியான தொகுதியைத் தெரிவு செய்க.

A - போர்த்துக்கேயர் காலித்துறைமுகத்தை வந்தடைதல் – 1505

B - கொன்ஸ்தாந்திநோபிள் துருக்கியர் வசமாகுதல் – 1453

C - முல்லேரியாப் போரில் முதலாம் இராஜசிங்கன் வெற்றிபெறுதல் – 1562

D - முதலாம் விமலதர்மசூரியன் கண்டி அரசனாகுதல் – 1592

E - ஹங்குராஹத்த உடன்படிக்கையில் கீர்த்தி ஸ்ரீ இராஜசிங்கன் கையொப்பம் இடல் – 1766

1) BADCE 2) ACDEB 3) BACDE 4) CBADE

22. V திருமணத்தின் மூலம் பிரதேசங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளல்

V யுத்தத்தின் மூலம் பிரதேசங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளல்

V நட்புறவின் மூலம் அயலிலுள்ள மன்னர்களுடன் தொடர்புகளைப் பேணுதல்

மேற்கூறப்பட்ட வழிமுறைகளை பின்பற்றி மகத நாட்டினை பலமிக்க இராச்சியமாக உருவாக்குவதற்கு முயற்சித்த முதல் ஆட்சியாளன்.

1) அசோகன் 2) பிந்துசாரன் 3) பிம்பிசாரன் 4) அஜாதசத்ரு

23. மௌரியப் பேரரசின் வீழ்ச்சி செல்வாக்கு செலுத்திய காரணிகளில் பிரதான காரணி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) பேரரசு மிகப் பிரமாண்டமான விதத்தில் பரந்து விரிந்திருந்தமை

2) அரசசபையில் நிலவிய உட்பூசல்

3) வடமேற்கில் ஏற்பட்ட அந்நியப் படையெடுப்புக்கள்

4) அசோகனுக்கு பின் வல்லமை படைத்த மன்னர்கள் தோன்றாமை

24. குப்தப் பேரரசு எந்த மன்னனின் காலத்தில் அரசியலைப் போன்று பொருளாதாரத் துறையிலும் வளர்ச்சி கண்டிருந்தது.

1) சமுத்திரகுப்தன் 2) முதலாம் சந்திரகுப்தன்

3) இரண்டாம் சந்திரகுப்தன் 4) குமாரகுப்தன்

25. V சிவில் சேவை பரீட்சை மீளாய்வு செய்தல்

V ஆயுதங்கள் சட்டத்தை மறுபரிசீலனை செய்தல்

V பிரித்தானிய பயிர்ச் செய்கையாளரிடமிருந்து விவசாயிகளைப் பாதுகாத்தல்

மேற்கூறப்பட்ட நோக்கங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு இந்தியாவின் சுதந்திரத்தின் பொருட்டு 19ம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் தோன்றிய அரசியல் அமைப்பு எது?

1) இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் 2) ஒத்துழையாமை இயக்கம்

3) முஸ்லீம் லீக் கட்சி 4) கல்கத்தா இந்தியர் சங்கம்

26. தென் இந்தியாவில் இஸ்லாமிய ஆட்சி நிலைபெறுவதற்கு காரணமாக இருந்த ஆட்சியாளர்கள்

1) பாமினி ஆட்சியாளர்கள் 2) விஜயநகர ஆட்சியாளர்கள்

3) மொகலாய ஆட்சியாளர்கள் 4) டில்லி சுல்தான் ஆட்சியாளர்கள்

27. கோரி முகம்மதுவின் இந்தியா நோக்கிய முதல் படையெடுப்பானது எந்த கணவாய் வழியூடாக இடம் பெற்றது?
1) கைபர் 2) மக்ரான் 3) போலன் 4) கோம்லி

28. போர்த்துக்கல், ஸ்பெயின் போன்று வியாபாரத்தையும் ஆதிக்கப் பரம்பலையும் விஸ்தரிப்பதில் தோல்வி கண்ட ஐரோப்பிய நாடுகள்
1) பிரான்ஸ், இங்கிலாந்து 2) பெல்ஜியம், டென்மார்க் 3) ஜேர்மனி, இத்தாலி 4) தாய்லாந்து, இங்கிலாந்து

29. பின்வருவனவற்றில் இலங்கையில் ஒல்லாந்தர் ஆட்சியினால் ஏற்பட்ட விளைவுகள் மாத்திரம் இடம்பெறும் விடை யாது?
A - உரோம டச்சுச் சட்டம் அறிமுகம்
B - உரோமன் கத்தோலிக்க மதம் அறிமுகம்
C - கோப்பி, கறுவா போன்ற வர்த்தகப் பயிர்களின் அறிமுகம்
D - நவீன அச்சுக் கலை அறிமுகம்
E - தேவாலயங்களுடன் பாடசாலை முறை ஆரம்பம்

1) CDE 2) ADE 3) ACD 4) BCD

30. V ஹோமின்டான் கட்சியை ஸ்தாபித்தல் – 1912
V புரட்சியின் தந்தை என அழைக்கப்படுதல்
V தேசிய வாதத்துக்காக உழைத்தல்
மேலே கூறப்பட்ட விடயங்களுடன் தொடர்புடைய சீனப் புரட்சியாளன் யார்?
1) மா - ஓ - சேதுங் 2) சுன் - மின் - சு 3) சுன் - யத் - சென் 4) சியங் - காய் - சேக்
நூல்

31. ஹென்றிவோட், வில்லியம் கிரகெரி, வெஸ்ட் றிஜ்வே ஆகிய ஆளுநர்களின் பணிகள் தொடர்பாக பொது இயல்பு பின்வருவனவற்றில் யாது?
1) போக்குவரத்து அபிவிருத்தி நடவடிக்கையில் ஈடுபட்டமை
2) நீர்ப்பாசனத்தை புணரமைப்பதில் கவனம் செலுத்தியமை
3) மலையகத்தைக் கைப்பற்றும் முயற்சியில் ஈடுபட்டமை
4) பெருந்தோட்டத் துறையை முன்னேற்றுவதில் கவனம் செலுத்தியமை

32. கைத்தொழில் புரட்சியின் காரணமாக ஏற்பட்ட பொருளாதார விளைவு பின்வருவனவற்றுள் எது?
1) நாடுகளிடையே மிகக் கடுமையான அதிகாரப் போட்டி தோன்றியமை
2) உற்பத்தியில் சிறப்புத் தேர்ச்சி, தொழிற்பிரிப்பு என்பவற்றினால் மனிதனின் வேலைப்பளு குறைவடைந்தமை
3) நகரப் புறத்தில் தொழிலாளர் வர்க்கம் உருவாகியமை
4) நகரங்களின் எண்ணிக்கையும் அளவும் வேகமாக வளர்ச்சியடைந்தமை

33. மத்தியகால ஐரோப்பாவில் நிலவிய மானிய முறையில் அரசியல் பண்புகளாக கருதமுடியாதது பின்வருவனவற்றில் எது?
1) விவசாயத்தின் மூலமே வருமானம் பெறல்
2) அரசனின் பிரதான வருமானம் நிலவரியாகும்
3) அரசாங்கத்திற்கு இராணுவ படை ஒன்று இல்லாமை
4) பிரபுக்களும் பிரதேச ஆட்சியாளர்களும் சுதந்திரமாக செயற்பட்டமை

34. நிரல் I இல் மறுமலாச்சியுடன் தொடர்புபட்டவர்களும் நிரல் II இல் அவர்களுடன் தொடர்புடைய விடயங்களும் தரப்பட்டுள்ளன. நிரல் I இனை நிரல் II உடன் தொடர்புபடுத்தும்போது சரியான விடை யாது?

நிரல் I	நிரல் II
(i) கலிலியோ கலிலி	A - மொனாலிஸா ஓவியம்
(ii) நிக்கலஸ் கொப்பநிகஸ்	B - ஸ்பானியோலோவைக் கண்டறிதல்
(iii) லியானாடோ டாவின்சி	C - செய்முறை விஞ்ஞானத்தின் தந்தை
(iv) கொலம்பஸ்	D - வானியலின் தந்தை

1) BCAD 2) CABD 3) CDAB 4) BACD

35. "பொதுவுடைமை வாதம" செயல் ரீதியாக இடம்பெற காரணமாக அமைந்த புரட்சி எது?

1) ரஷ்யப் புரட்சி 2) ஆங்கிலப் புரட்சி
3) பிரான்சியப் புரட்சி 4) அமெரிக்கப் புரட்சி

36. இரண்டாம் உலக மகாயுத்தத்தின் முக்கிய கட்டமாக அமைந்த நிகழ்வு எது?

1) ஜேர்மன் போலந்தை ஆக்கிரமித்தமை 2) ஜப்பான் பேர்ள் துறைமுகத்தை தாக்கியமை
3) ஜேர்மனி, ரஷ்யா மீது படையெடுத்தமை 4) தேசப் படையிடம் இத்தாலி தோல்வியடைந்தமை

37. யப்பானின் தலைநகரமாக ஈரோ (டோக்கியோ) நகரை தெரிவு செய்த ஷோகுன் ஆட்சியாளன் யார்?

1) நொபுனகா 2) ஹிதேயோஷி 3) இயாஹு 4) முட்ஷிஹிதோ

38. ஐக்கிய நாடுகள் ஸ்தாபனத்தின் பாதுகாப்புச் சபையின் நிரந்தர உறுப்புரிமையைப் பெற்ற நாடுகள் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) சீனா, பிரான்ஸ், பிரித்தானியா, ரஷ்யா, ஐக்கிய அமெரிக்கா
2) ஐக்கிய அமெரிக்கா, ரஷ்யா, பிரித்தானியா, ஜேர்மனி, சீனா
3) ஐக்கிய அமெரிக்கா, பிரித்தானியா, இத்தாலி, ஜேர்மனி, பிரான்ஸ்
4) சீனா, பிரான்ஸ், பிரித்தானியா, இத்தாலி, ஐக்கிய அமெரிக்கா

39. கிராமங்களில் இரு பகுதியினருக்கிடையே ஏற்படும் சிறு பிரச்சினைகளை தீர்த்துக் கொள்வதற்கு அவர்கள் முதலில் முறையிட வேண்டியது.

1) பொலிஸாரிடம் 2) மாவட்ட நீதிபதியிடம் 3) இணக்க சபையிடம் 4) குறைகேள் அதிகாரிகளிடம்

40. கீழே தரப்பட்டுள்ள வாக்கியங்களுள் இரண்டாம் உலக மகா யுத்தத்துடன் தொடர்புள்ள நிகழ்ச்சிகள் இடம்பெறும் விடைத் தொகுதி யாது?

A - வர்சேல்ஸ் உடன்படிக்கை
B - பேர்ள் துறைமுகம் தாக்கப்பட்டமை
C - ஹிரோஷிமா, நாகசாரியா மீது அணுகுண்டு போட்டமை
D - சர்வதேச சங்கம் தோற்றம் பெற்றமை

1) AB 2) BC 3) BC 4) CD

(விடைகள் அடுத்த இதழில் இணைக்கப்படும்)

உன்னால் முடியும்

க.பொ.த. (சா/த) மாணவர்களுக்கான பரீட்சை வழிகாட்டும் மாதாந்த சஞ்சிகை

வெகு விரைவில் எமது
இணையத்தளம்

www.unnalmudiyum.com

We Would like to extend our sincere Thanks To

Dr.s.s.Aananthan
Mr.P.Sivakumar
Mr.V.S.Ranjith
Mr.R.S.Chandran
Mr.S.Gugapriyan Marketing & Course Coordinator at Knowledge Base Business Studies (Pvt) Ltd.

olso we thank our Sponsors

KBBS CAMPUS
No. 32, 1st Floor, Galle Road, Dehiwala
(Opposite Dehiwala Municipal Council)
E: info@kbbssl.com W : www.kbbssl.com

T SIDE MEDIA