

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province
දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province

இறுதி தவணைப் பரீட்சை - 2024 (2025)
අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2024 (2025)/ Year End Term Test - 2024 (2025)

ශ්‍රේණිය
தரம்
Grade

09

விஞ்ஞானம் (Science)

කාලය
நேரம்
Time

2 மணித்தியாலம்
Two Hours

නම
பெயர்
Name

.....

විභාග අංකය
சட்டிலக்கம்
Index No.

.....

பகுதி - I

➤ மிகப்பொருத்தமான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

- பழுதடைந்த உணவினால் ஏற்படும் நெருப்புக் காய்ச்சல் நோய்க்கு காரணமான நோய்க் காரணியாவது ?
1) வைரசு 2) பற்றீரியா 3) பூஞ்சனம் 4) புரட்டோசோவா
- உயிர்முறை பரிகரிப்பு எனும் செயன்முறைக்கு பயன்படும் ஒரு சந்தர்ப்பமாக அமைவது,
1) நீருடன் சேர்ந்துள்ள காபன் கழிவுகளை அகற்றல்.
2) உயிர்வாயு உற்பத்திக்கு மெதனோகொக்கல் பற்றீரியாவை பயன்படுத்தல்.
3) அசற்றோபக்டர் எனும் பற்றீரியாவை மண்ணுக்கு சேர்த்தல்.
4) நோய் எதிர்ப்பு மருந்துகள் தயாரிப்பில் உயிர் அங்கிகளை பயன்படுத்தல்.
- குறித்த ஒரு மூலகத்தின் கருவினால் 11 புரோத்தன்களும் 12 நியூத்திரன்களும் காணப்படுகின்றன. இம் மூலகத்தின் அணு எண், திணிவெண் முறையே,
1) 12, 11 2) 11, 12 3) 11, 23 4) 23, 11
- விசையின் பிரயோகப்புள்ளி என்பது,
1) பொருளின் சரிமத்தியில் தொழிற்படும் புள்ளி
2) விசை பிரயோகிக்கும் புள்ளி
3) பொருள் மீது விசை தொழிற்படும் விதம் ஆகும்.
4) மேலுள்ள எதுவுமன்று
- கண்ணில் வெண்படலம் தோன்றுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணி அல்லாதது ?
1) பாரம்பரிய காரணி 2) பாதகமான செங்கீழ் கதிர்
3) வயதாதல் 4) கண்ணின் குருதியழுக்கம் அதிகரித்தல்.
- அழுக்கத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை தேவைக்கு ஏற்ப மாற்றும் சந்தர்ப்பத்தையும் அதற்காக மாற்றப்படும் காரணிகளையும் சரியாக காட்டும் விடை
1) கத்தியை கூர்மையாக்கல் - தொடுபரப்பை குறைத்தல்.
2) பார ஊர்திகளில் கூடுதலான சக்கரங்களை பயன்படுத்தல் - விசையை அதிகரிப்பதற்கு.
3) புத்தகப் பையின் கழுத்துப்பட்டி அகலமாக அமைதல் - விசையை அதிகரிப்பதற்கு.
4) தரையில் கம்பு(தடி) ஒன்றை ஊன்றுவதற்கு அதன் கீழ்முனை கூறாக்கல் - தொடுபரப்பை அதிகரித்தல்.

07. கீழுள்ள கூற்றுக்களுல் மிகச்சரியான கூற்றை தெரிவுசெய்க.

- 1) தொகுதிப் பெருநாடி வலது இதயவரையில் ஆரம்பிக்கும்.
- 2) இடதுசோனையறை - இடது இதயவரைக்கு இடையில் முக்கூர்வால்வு காணப்படல்.
- 3) தொகுதிப்பெருநாடி ஆரம்பிக்கும் இடத்தில் அரைமதிவால்வு காணப்படும்.
- 4) சுவாசப்பைநாடி இடது இதயவரையில் ஆரம்பிக்கும்.

08. கலப்பிரிவை தூண்டும் தாவர ஒமோன் எது ?

- 1) ஒட்சிசன்
- 2) சைற்றோகைனின்
- 3) ஜிபரலின்
- 4) எதீன்

09. கீழே தரப்பட்டுள்ள உருக்களில் A, B என்பவற்றின் பெயர்களும் அவற்றின் இடப்பெயர்ச்சி கட்டமைப்புக்களையும் சரியாக காட்டுவது,

- 1) A பரமீசியம் - பிசிர்கள், B இயூக்லினா - சவுக்குமுளை
- 2) A இயூக்லினா - பிசிர்கள், B பரமீசியம் - சவுக்குமுளை
- 3) A பரமீசியம் - சவுக்குமுளை, B அம்பா - சவுக்குமுளை
- 4) A பரமீசியம் - சவுக்குமுளை, B இயூக்லினா - பிசிர்கள்



10. குறித்த பூகோளப் பிரதேசத்துக்கு மாத்திரம் உரித்தான அங்கி இனம் அழைக்கப்படுவது,

- 1) சுதேச இனம்
- 2) உயிர் பல்வகைமை
- 3) பாரம்பரியஇனம்
- 4) சூழ்ந்தொகுதி பல்வகைமை

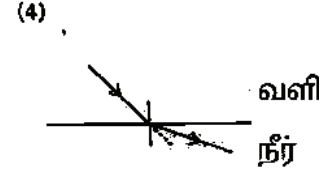
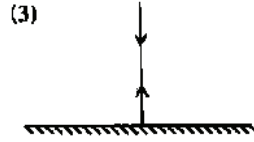
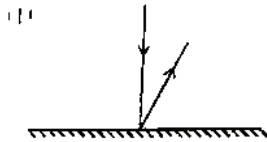
11. மின்னைக் கடத்தாத திரவியம் ஒன்றாவது,

- 1) சோடியம் குளோரைட்டு கரைசல்
- 2) உருகிய சோடியம் குளோரைட்டு
- 3) திண்ம சோடியம் குளோரைட்டு
- 4) இவற்றுல் எதுவும் இல்லை

12. பொருளொன்றின் அடர்த்தி 840 kgm^{-3} ஆகும். இதன் 210 kg இன் கனவளவு யாது ?

- 1) 0.4 m^3
- 2) 0.25 m^3
- 3) 630 m^3
- 4) 2.5 m^3

13. ஒளித்தெறிப்பு, ஒளிமுறிவு தொடர்பான பின்வரும் கதிர்படங்களுல் சரியானது.



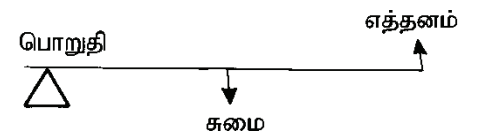
14. நனோ பரிமானத்தில் பதார்த்தமொன்றின் இயல்பு மாற்றமடையும் சந்தர்ப்பமொன்று,

- 1) காபன் தடையற்ற ஒரு கடத்தித் திரவியமாக மாறுதல்.
- 2) பொன் உலோகம் தாக்குதிறன் கூடிய மூலமாக மாறுதல்.
- 3) செப்பு உலோகம் ஒளி ஊடுகாட்டும் பதார்த்தமாக மாறுதல்.
- 4) மேலுள்ள யாவும் உண்மையானவை.

15. நெம்பு ஒன்றின் கோட்டுப்படம் அருகே காட்டப்பட்டுள்ளது.

இதன் வகை, உதாரணம் என்பவற்றை சரியாக குறிப்பிடுவது,

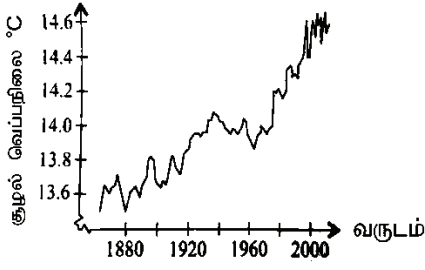
- 1) 1ம் வகுப்பு - குறடு
- 2) 2ம் வகுப்பு - ஒற்றை சில்லுவண்டி
- 3) 2ம் வகுப்பு - கத்தரிக்கோல்
- 4) 3ம் வகுப்பு - குறடு



16. உயரமான கட்டடத்துக்கு தாக்கிய மின்னல் அதன் அருகே இருந்த மனிதனது உடலினூடாக புவியை அடைந்தது, இம் மின்னல் வகை,

- 1) நேரடி மின்னல்
- 2) படிமுறை மின்னல்
- 3) பக்கப்பாய்ச்சல் மின்னல்
- 4) தொடுகை மின்னல்

17.



1900 முதல் 2020 வரை பூகோள வெப்பநிலை மாற்ற மடைந்தவிதம் அருகே வரைபில் காட்டப்பட்டுள்ளது. பூகோள வெப்பம் மிகவேகமாக அதிகரித்த காலஎல்லை மற்றும் அதற்கான காரணத்தையும் சரியாக காட்டும் விடை,

- 1) 1940 – 1980 – ஓசோன் படை பாதிக்கப்படல்.
- 2) 1940 – 1980 – பனிப்பாறைகள் உருகுதல்.
- 3) 1980 – 2020 – பச்சைவாயுக்கள் வளிமண்டலத்தில் சேரல்
- 4) 1980 – 2020 – சூறாவளி பரவலாக ஏற்படல்.

18. இரும்பினால் செய்யப்பட்ட மோதிரத்துக்கு வெள்ளி முலாமிடுவதற்கு மின்முலாமிடும் போது செய்யக்கூடியது,

- 1) இரும்பு மோதிரத்தை நேர் முடிவிடத்தில் இணைத்தல்.
- 2) இரும்பு மோதிரத்தை மறை முடிவிடத்தில் இணைத்தல்.
- 3) வெள்ளித் துண்டொன்றை நேர் முடிவிடத்தில் இணைத்தல்.
- 4) இரும்பு உலோகக் கரைசலொன்றை மின்பகுபொருளாக பயன்படல்.

19. அரிமரங்களின் இயல்புகளுக்கு ஏற்ப அவற்றின் பயன்பாடுகளும் வேறுபடுகின்றன. இவற்றுல் மிகப் பொருத்தமானது.

- 1) மலைவேம்பு - உறுதியானது என்பதால் முன்வாசல் கதவுக்கு பயன்படும்.
- 2) பானக்கா மரம் - நேரான தண்டைக் கொண்டது குடை செய்யப்பயன்படும்.
- 3) வல்லப்பட்டை - வேலைசெய்வதற்கு இலகுவென்பதால் வீட்டுத் தளபாடம்.
- 4) இனல்வாகை - இலேசானது என்பதால் முகமுடி செய்ய பயன்படும்.

20. பச்சைவீட்டு வாயுக்களின் காலலை குறைப்பதற்கான போக்குவரத்து முறை / முறைகள்.

- A கலப்பு வாகனங்களை பயன்படுத்தல்.
- B பொதுப் போக்குவரத்தை ஊக்குவித்தல்.
- C ஆறுகளினூடாக மோட்டார் படகுகள் மூலம் பயணித்தல்.

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

பகுதி - II

- முதலாம் வினா கட்டாயமானது,
- முதலாம் வினாவுடன் மேலும் 4 வினாக்களுமாக மொத்தம் 5 வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

01. A. தாழ்நாட்டு ஈரவலய பிரதேசம் ஒன்றின் படம் அருகே தரப்பட்டுள்ளது.



- i) இச்சூழல் தொகுதியில் நடைபெறக்கூடிய
 - a) உயிர் - உயிர்
 - b) உயிர் - உயிரற்ற
 - c) உயிரற்ற - உயிரற்ற

கிடைத்தொடர்புகளுக்கு ஒவ்வொரு உதாரணம் வீதம் தருக.

- ii) இச்சூழற் தொகுதியில் அடங்கும் இயற்கை சூழற்தொகுதி, செயற்கை சூழல் தொகுதிகள் ஒவ்வொன்று வீதம் தருக.
- iii) இப்பிரதேசத்துக்கு உரித்தான காடுவகையை பெயரிட்டு அதற்கு ஓர் உதாரணத்தையும் முன்வைக்க.

B. பசுமை எண்ணக்கருவின் நோக்கங்களை அடைந்து கொள்வதற்கு தற்காலத்தில் விவசாய செயற்பாடுகளில் அதிக கவனம் செலுத்தப்பட்டு வருகிறது.

- i) இரசாயனப் பசுமைக்கு பதிலாக சேதனப் பசுமை பயன்படுத்துவதில் உள்ள இரு நன்மைகளை குறிப்பிடுக.
- ii) பீடைகளை கட்டுப்படுத்துவதில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் இரு பாரம்பரிய முறைகளை குறிப்பிடுக.
- iii) தற்காலத்தில் விவசாய இரசாயனப் பதார்த்தங்களை மிகையாக பயன்படுத்துவதால் மனிதன் எதிர்நோக்கியுள்ள பிரச்சினை ஒன்றை முன்வைக்க.

C. மனித தலையீடு இன்றி இயற்கையாகவே தோற்றுவிக்கப்படும் பதார்த்தங்கள் இயற்கை வளங்கள் எனப்படும்.

- i) a) கனியங்களின் வன்மையை ஒப்பிடுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் அலகு யாது ?
- b) வன்மை கூடிய ஒரு கனியத்தை குறிப்பிடுக.
- ii) இரத்தினக்கற்களின் முக்கியத்துவங்கள் 2 தருக.
- iii) இரத்தினக்கற் கைத்தொழிலுடன் தொடர்புடைய 2 பிரச்சினைகளை குறிப்பிடுக.

02. A. சூரிய ஒளிக்கற்றையை பயன்படுத்தி வானவில் வடிவில் தோன்றும் நிறப்படையை சுவரில் பெறும் செயற்பாட்டில் மாணவர்கள் ஈடுபட்டனர்.

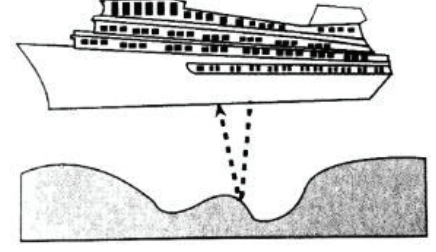
- i) வகுப்பறைக்குள் சூரிய ஒளிக்கற்றையை பெற்றுக் கொள்ளும் விதத்தை குறிப்பிடுக.
- ii) இவ்வாறு ஒளிக்கற்றையை வகுப்பறைக்குள் செலுத்துவதுடன் தொடர்பான ஒளியின் நடத்தையை குறிப்பிடுக.
- iii) a) சுவரில் வானவில் வடிவில் நிறப்படையை பெறுவதற்கு பயன்படுத்திய ஆய்வுகூட உபகரணம் யாது ?
- b) மேலுள்ள உபகரணத்தை பயன்படுத்தி ஒளிமுறிவுக்கு உட்பட்டதனால் ஒளி பல நிறங்களாக வேறாக்கப்படுதல் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

B. கப்பல்களில் பொருத்தப்பட்டுள்ள சோனர் கருவி மூலம் கடலின் ஆழம் அறியப்படுகின்றது.

i) மேலுள்ளவாறு கடலின் ஆழத்தை அறிந்து கொள்வதற்கு பயன்படுத்தும் முறைக்கு வழங்கும் பெயர் யாது ?

ii) a) மேலுள்ள செயற்பாட்டுக்கு பயன்படுத்தும் அலை வகை யாது ?

b) கடலின் ஆழத்தை அறிந்து கொள்வதற்கு மேலே குறிப்பிட்ட அலைவகையை பயன்படுத்துவதற்கான காரணத்தை குறிப்பிடுக.



iii) a) வான்வெடி வேடிக்கையை கண்டுகளித்த மாணவன் ஒருவன் வெளிச்சம் தென்பட்டதன் பின்னரே ஒலிகேட்டதாக குறிப்பிடுகிறான். இத் தோற்றப்பாட்டை விஞ்ஞான ரீதியாக விளக்குக.

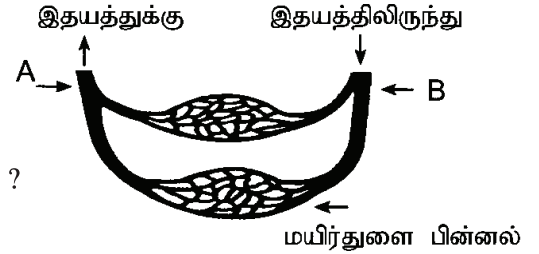
b) இத்தோற்றப்பாட்டை ஒத்த இயற்கை தோற்றப்பாடொன்றை குறிப்பிடுக.

03. A. உடல் முழுவதும் பதார்த்தங்களை கொண்டு செல்வதற்கு குருதிச் சுற்றோட்டத்தொகுதி காணப்படுகின்றது. குருதி, இதயம், குருதிக்கலன் என்பன இத்தொகுதியில் அடங்கும்.

i) A, B குருதிக்கலன்களை பெயரிடுக.

ii) A, B யிற்கு இடையில் காணப்படும் கட்டமைப்பு வேறுபாடுகள் இரண்டு தருக.

iii) மயிர்துளைக் குழாயினால் ஆற்றப்படும் பணியாது ?



B. குருதியின் திரவநிலைக்கூறு குருதி திரவவிளையம் என்றும் திண்மநிலைக்கூறு குருதி சிறுதுணிக்கை என்றும் குறிப்பிடப்படும்.

i) a) குருதியின் சிவப்பு நிறத்துக்கு காரணமான நிறப்பொருள் எது ?

b) அந்நிறப்பொருளினால் மேற்கொள்ளப்படும் பணி எது ?

ii) a) குருதி மாற்றீடு என்றால் என்ன ?

b) குருதி மாற்றீட்டின் போது குருதி வாங்கி, வழங்கிக்கு இடையே பொருத்தப்பாடு இருக்க வேண்டிய இரு காரணிகளை குறிப்பிடுக.

iii) குருதி சுற்றோட்டத்தொகுதியை ஆரோக்கியமாக பேண பின்பற்ற வேண்டிய ஆரோக்கியமான செயற்பாடு ஒன்றை குறிப்பிடுக.

04. A. வேலைகளை இலகுவாக்கிக் கொள்வதற்கு பயன்படும் உபகரணங்கள் பொறிகள் எனப்படும். சில்லும் அச்சாணியும் எளிய பொறி ஒன்றாகும்.

i) சில்லும் அச்சாணியும் வகை பொறிக்கு உதாரணம் தருக.

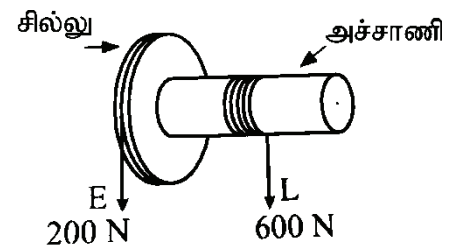
ii) சில்லின் ஆரை 48cm ஆகவும் அச்சாணியின் ஆரை 12cm ஆகவும் உள்ள எளிய பொறி ஒன்றின் படம் அருகே தரப்பட்டுள்ளது.

a) இவ் எளிய பொறியின் பொறிமுறை நயம் யாது ?

b) தரப்பட்ட தரவுகளின் படி வேகவிகிதத்துக்கான சமன்பாடு ஒன்றை எழுதுக.

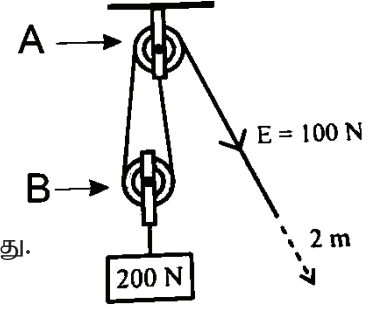
c) வேக விகிதத்தை கணிக்க.

d) இப்பொறியின் திறனை கணிக்க.



B. அசையும் கப்பி, நிலையான கப்பிகளைப் பயன்படுத்தி கப்பித் தொகுதிகள் அமைக்கப்படுவதுடன் இதன் மூலம் பொறிமுறை நயம் பலமடங்கு அதிகரிக்கப்படுகிறது.

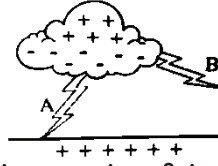
- கப்பி A, B என்பவற்றுல் அசையும் கப்பி, நிலையான கப்பி என்பவற்றை இனம்காண்க.
- எத்தனம் 2m இழுக்கப்படும் போது சுமை அசையும் தூரம் யாது.
- இப்பொறிக்கு செய்யப்படும் வேலையை காண்க.



05. A. மின்னலால் ஏற்படும் தாக்கத்தில் இருந்து பாதுகாப்புப்பெறுவது தொடர்பாக மனிதன் பராமுகமாக இருப்பதனால் இறப்புக்களும் சம்பவிக்கின்றன.

- மின்னல் தாக்கம் அதிகமாக நிகழும் இரு பருவக்காற்று கால எல்லையை குறிப்பிடுக.
- மின்னல் தாக்கம் ஏற்படும் இரு சந்தர்ப்பங்கள் கீழே உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

A, B மின்னல் வகைகளை இனம்காண்க.



- கட்டிடங்களுக்கு மின்னற் கடத்தியை பொருத்துவதால் மின்னலால் ஏற்படும் தாக்கம் எவ்வாறு இழிவளவாக்கப்படுகிறது என குறிப்பிடுக.
- மின்னல் தாக்கத்துக்கு உட்பட்ட ஒருவருக்கு வழங்கும் முதலுதவி ஒன்றை குறிப்பிடுக.

B. மின்னல் தாக்கம் போன்று குறாவளி, நிலநடுக்கம், சுனாமி போன்றனவும் இலங்கையில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் சில இயற்கை அனர்த்தங்களாகும்.

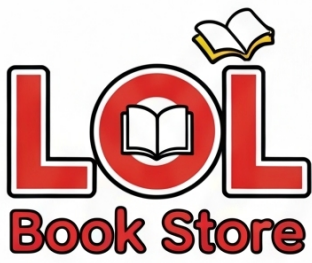
- இயற்கை அனர்த்தம் என்றால் என்ன ?
- சுனாமி ஏற்படுவதில் தாக்கம் செலுத்தும் இரு காரணிகளை குறிப்பிடுக.
- சுனாமி அலை மூலம் ஆழ்கடலில் பயணிக்கும் கப்பலை காட்டிலும் ஆழம் குறைவான கடலில் பயணிக்கும் கப்பலுக்கு ஆபத்து அதிகம் இக்கூற்றை விளக்குக.

06. A. பதார்த்தங்களின் ஆக்கஅலகு அணுஎன இனம்காணப்பட்டுள்ளது.

- இம் மிகச்சிறிய துணிக்கை அணு என முதலில் இனம் கண்ட விஞ்ஞானியை குறிப்பிடுக.
- அணுவின் உள்ள உபதுணிக்கைகளிடையே அண்ணலவில் திணிவில் சமனான இரு உபதுணிக்கைகளை குறிப்பிடுக.
- அணுக்கள் சேர்வதனால் தோன்றும் ஓரினமூலக்கூறு, பல்லின மூலக்கூறுகளுக்கு ஒரு உதாரணம் வீதம் தருக.
- மெதேன் மூலக்கூறின் ஆக்கக்கூறு மூலகங்களை குறிப்பிடுக.

B. நனோ தொழிநுட்பம் மற்றும் புதிய கண்டுபிடிப்புகளின் மூலக் காரணியாக அமைவது நனோ துணிக்கைகளாகும்.

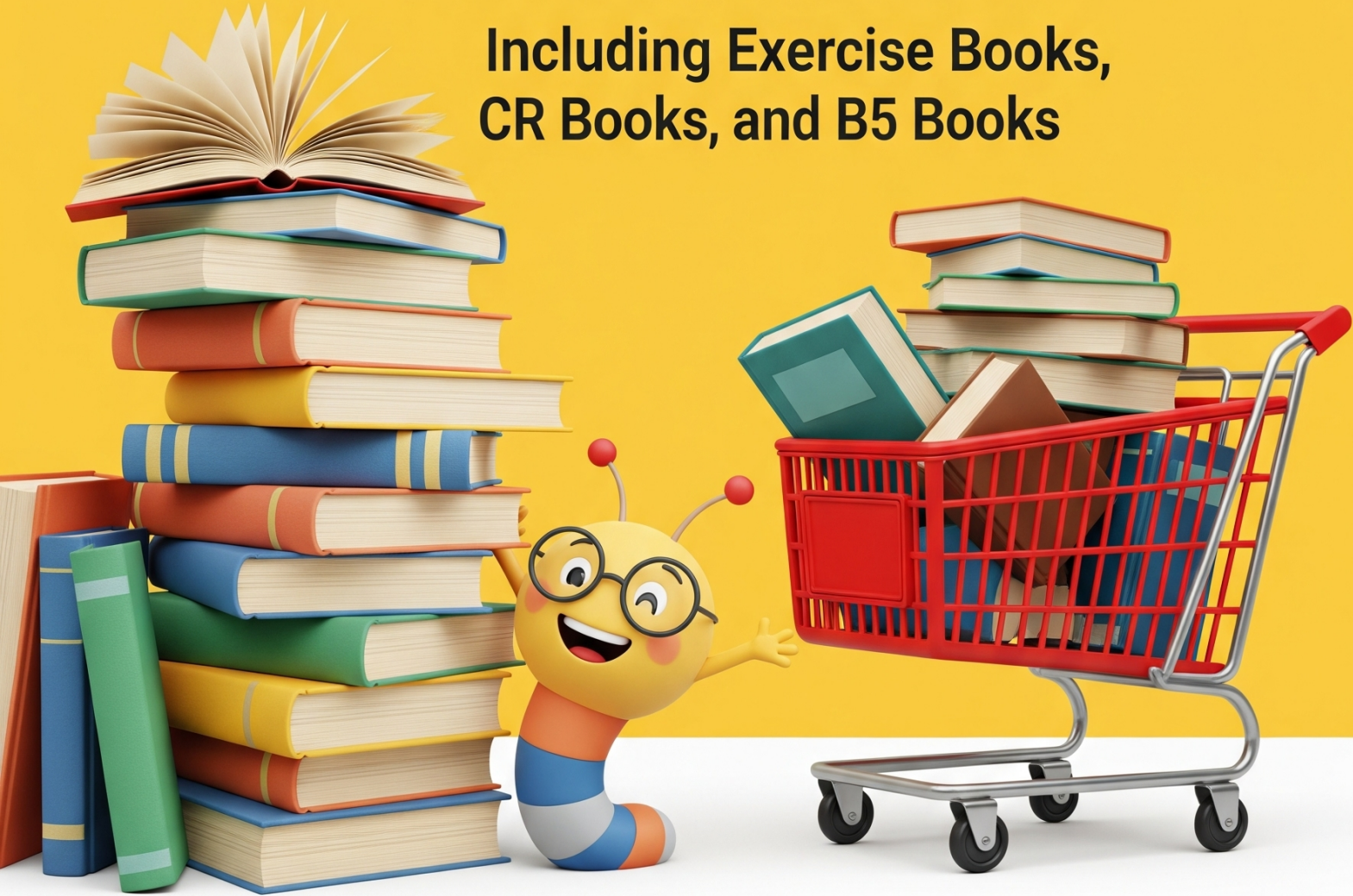
- நனோ தொழிநுட்பவியலில் பயன்படும் பிரதான மூலகம் எது ?
- 0.5 nm தடிப்புள்ள மெல்லிய காபன்படை எப்பெயரால் அழைக்கப்படும்.
- a) உயிர்பான காபனுக்காக பெற்றுக் கொள்ளப்படும் பதார்த்தமொன்றை குறிப்பிடுக.
b) இவ் உயிர்பான காபனின் விசேடமான சிறப்பியல்பு யாது ?
c) இச் சிறப்பியல்பின் அடிப்படையில் உயிர்பான காபனின் ஒரு பயன்பாட்டை குறிப்பிடுக.



වාර්තා මින කරන පොත් චිකිතාර
මිඩර් කරලා දුන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගන්න

25% OFF ALL BOOKS

Including Exercise Books,
CR Books, and B5 Books



මිනෙම අභ්‍යාස පොතකට 25%ක විශේෂ වට්ටමක්

ORDER BOOKS FROM **LOL BOOKS STORE**

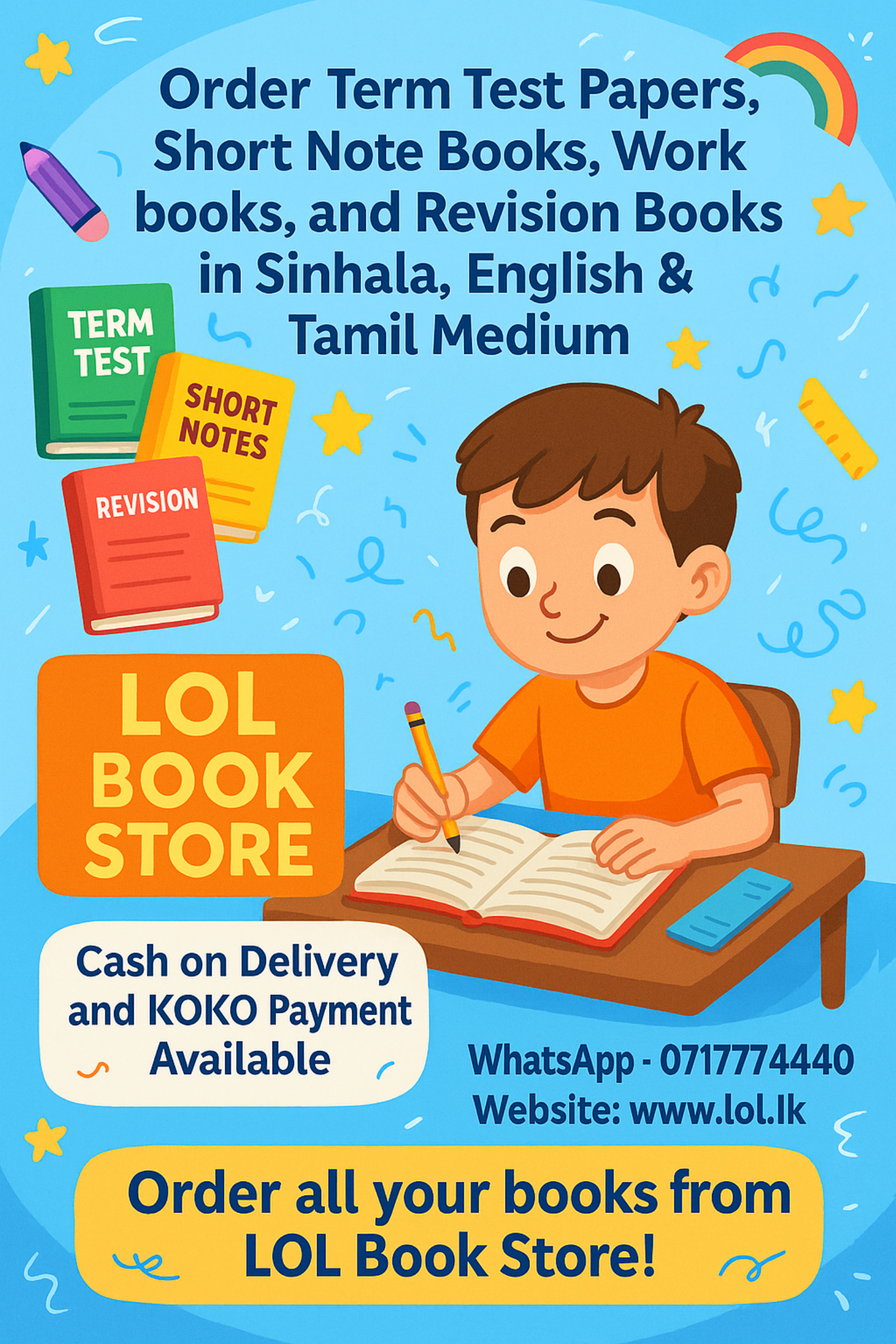


0372060110 WWW.LOL.LK

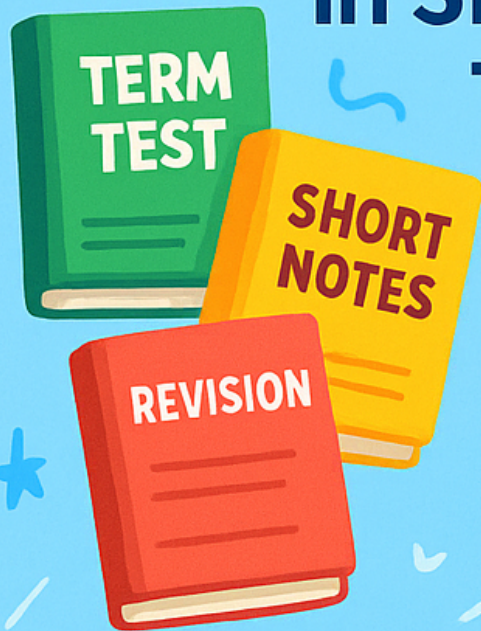


071 777 4440 (WhatsApp)

Cash On Delivery Available



**Order Term Test Papers,
Short Note Books, Work
books, and Revision Books
in Sinhala, English &
Tamil Medium**



**LOL
BOOK
STORE**

**Cash on Delivery
and KOKO Payment
Available**

**WhatsApp - 0717774440
Website: www.lol.lk**

**Order all your books from
LOL Book Store!**