



**மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்**  
**வடக்கு மாகாணம்**  
**Provincial Department of Education, Northern Province**



**மூன்றாம் துவணைப் பரீட்சை - 2022 - (2023)**

**தரம் - 08**

**விஞ்ஞானம்**

**நேரம்:**  
2.00 மணித்தியாலங்கள்

பெயர் / சுட்டெண் .....

**பகுதி - I**

01). மிகப்பொருத்தமான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

01. பின்வருவனவற்றுள் நுண்ணங்கிகள் பற்றிய மிகப் பொருத்தமான கூற்று எது?

1. நுண்ணங்கிகளை நுணுக்குக்காட்டியினூடு அவதானிக்கலாம்
2. நுண்ணங்கிகள் யாவும் தனிக்கலத்தினாலானவை
3. வெற்றுக்கண்ணால் நுண்ணங்கிகளை அவதானிக்க முடியாது
4. எல்லா நுண்ணங்கிகளும் மனிதனுக்குத் தீமை விளைவிக்கும்

02. ரெப்ரீலியாக்கள் தொடர்பான தவறான கூற்று

1. சுவாசப்பை மூலம் சுவாசிக்கும்
2. உலர்ந்த செதில்களைக் கொண்ட தோலைக் கொண்டது
3. சுரப்பிகளைக் கொண்ட தோல் காணப்படும்
4. இடப்பெயர்ச்சிக்கு அவயவங்கள் காணப்படும்

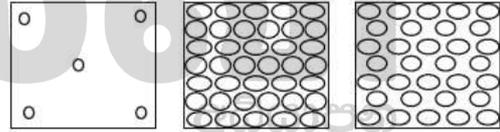
03. தரப்பட்ட இலை ஒழுங்கிற்குரிய தாவரம்

1. கொய்யா
2. ஏழிலைப்பாலை
3. அன்னமுன்னா
4. குப்பைமேனி



04. சட்ப்பொருள்களில் துணிக்கைகள் ஒழுங்கமைந்துள்ள விதத்தைப் படம் காட்டுகின்றது . இவற்றுள் சரியான ஒழுங்கு

1. திண்மம், திரவம், வாயு
2. திண்மம், வாயு, வாயு
3. வாயு, திரவம், திண்மம்
4. வாயு, திண்மம், திரவம்

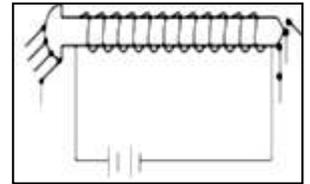


05. வளி அதிர்வதன்மூலம் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும் இசைக்கருவி

1. புல்லாங்குழல், ஹார்மோனியம், மேளம்
2. ஹார்மோனியம், நாதஸ்வரம், மேளம்
3. புல்லாங்குழல், ஹார்மோனியம், நாதஸ்வரம்
4. ஹார்மோனியம், புல்லாங்குழல் மத்தளம்

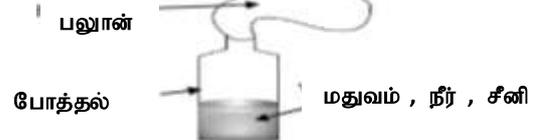
06. மின்காந்தம் ஒன்றை படம் காட்டுகின்றது. பின்வருவனவற்றுள் எக்கூற்று காந்தத்தின் வலிமையை அதிகரிக்க உதவும்

1. மின்கலங்களின் எண்ணிக்கையையும் சுருளின் நீளத்தையும் அதிகரித்தல்
2. மின்கலங்களின் எண்ணிக்கையினை அதிகரித்தல், சுருளின் நீளத்தைக் குறைத்தல்.
3. மின்கலங்களின் எண்ணிக்கையினையும் சுருளின் நீளத்தையும் குறைத்தல்
4. மின்கலங்களின் எண்ணிக்கையினை குறைத்தல் சுருளின் நீளத்தை அதிகரித்தல்



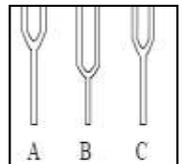
07. தரப்பட்ட செயற்பாட்டில் வெளிவரும் வாயு

1. ஓட்சிசன்
2. நைதரசன்
3. மெதேன்
4. காபனீரொட்சைட்டு



08. தரப்பட்டுள்ள இசைக்கருவிகளின் அதிர்வெண் ஏறுவரிசையைக் காட்டும் சரியான ஒழுங்கு.

1. A, C, B
2. C, B, A
3. B, A, C
4. B, C, A



09. சிறுநீரகக்கல் உருவாவதற்கான காரணமாக அமைவது

- A. நீரை குறைவாக அருந்துதல்
  - b. உப்புக்கள் நிறைந்த உணவை அடிக்கடி உட்கொள்வது
  - C. புகைத்தல் மதுபானம் அருந்துதல்
  - D. உடலில் பார உலோகங்கள் நச்சுப்பதார்த்தங்கள் சேர்தல்
1. A, B
  2. A, C
  3. B, C
  4. C, D

10. சரியான கூற்றைத் தெரிவு செய்க.

1. சூழலில் அழுக்கம் அதிகரிக்கும்போது கொதிநிலை குறைவடைகிறது
2. தூய நீரின் கொதிநிலை  $0^{\circ}\text{C}$
3. திரவங்களின் கொதிநிலை ஒரு நிலையான பெறுமானம் உடையது
4. கொதிநிலை என்பது திண்மம் திரவமாக மாறும் ஒரு மாறா வெப்பநிலை ஆகும்

( 20 புள்ளி)

02). தரப்பட்ட சொற்களைப் பயன்படுத்தி கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

**பகுதி - I**

(மென்னிரும்பு, காந்த திரவியங்கள், காந்த முனைகள், காந்த விசைக் கோடுகள், காந்தப்புலம்)

காந்த இயல்பைக் கொண்ட திரவியங்கள் -----எனப்படும். நிரந்தரக்காந்தத்தை உருவாக்க சிறந்த திரவியம் பெரைட்டு ஆகும். தற்காலிக காந்தத்தை பொதுவாக----- பயன்படுத்தி உருவாக்குவார்கள். காந்த விசை தொழிற்படும் பகுதி -----என அழைக்கப்படும். காந்தப்புலத்தின் செல்வாக்கினை ----- இனை பயன்படுத்தி அறியலாம். காந்தத்தில் காந்த இயல்பு செறிவாக காணப்படும் பகுதி ----- ஆகும்.

( 10 புள்ளி)

03. சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (×) எனவும் அடைப்பினுள் குறிக்குக.

1. மொலஸ்காக்களிற்கு தசை செறிந்த பாதம் காணப்படும். ( )
2. கிளமிடோமொனஸ் தனிக்கல நுண்ணங்கி ஆகும். ( )
3. நபான் இழைகள் அதிர்வதன் மூலம் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும். ( )
4. தூய பதார்த்தங்களை இனங்காண்பதற்கு உருகுநிலையும் கொதிநிலையும் பயன்படுத்தப்படும்.( )
5. ஈருலோகச்சட்டமானது சடப்பொருளின் விரிவை அடிப்படையாக வைத்து தயாரிக்கப்படுகின்றது.( )

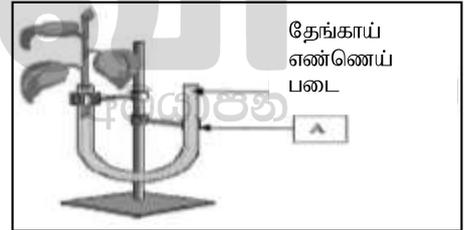
( 10 புள்ளி)

**பகுதி - II**

**விரும்பிய ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.**

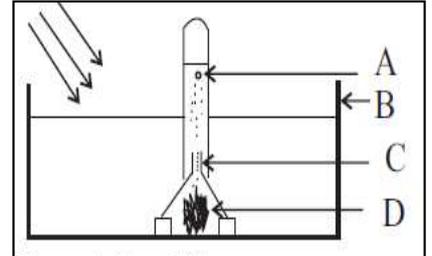
01. A. தரப்பட்ட உருவில் காட்டப்பட்டிருப்பது தாவரங்கள் ஆவியுயிர்ப்பின் மூலம் இழக்கப்படும் நீரை மீண்டும் அகத்துறிஞ்சுவதை அவதானிக்கும் அமைப்பாகும்

1. A இனைப் பெயரிடுக?
2. தேங்காய் எண்ணெய் இடப்பட்டமைக்கான காரணம் யாது?
3. தரப்பட்ட செயற்பாட்டில் அவதானம் யாது?
4. கசிவிற்கும் ஆவியுயிர்ப்பிற்குமிடையிலான வேறுபாடு ஒன்று தருக?



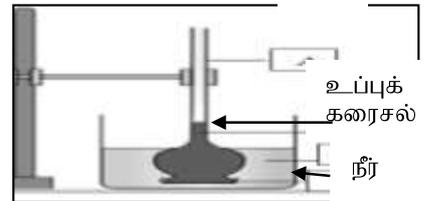
B. தாவரங்களில் நிகழும் செயல்முறை ஒன்றைக் கற்றுக் கொள்வதற்காக மாணவர் குழு ஒன்றினால் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட ஒரு செயற்பாட்டை படம் காட்டுகின்றது.

1. A, B, C இனைப் பெயரிடுக.
2. D ஆகப் பயன்படுத்தப்பட்டது எது?
3. இங்கு நடைபெறும் செயற்பாடு யாது?
4. எவ்வாறான இடத்தில் இவ் அமைப்பு வைக்கப்படும்போது பரிசோதனையில் சிறப்பான அவதானத்தைப் பெறலாம்?
5. சிறிது நேரத்தின் பின்னர் பெறக்கூடிய ஒரு அவதானம் தருக.



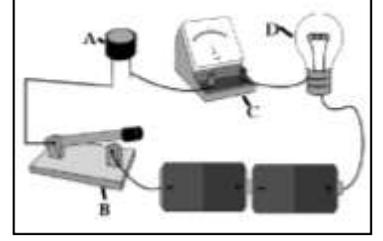
C. பிரசாரணச் செயற்பாட்டை அறிந்து கொள்வதற்காக ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட அமைப்பை உரு காட்டுகின்றது.

1. சிறிது நேரத்தின் பின்னர் அவதானம் யாதாக இருக்கும்?
2. இவ் அவதானத்தில் இருந்து வரக்கூடிய முடிவு யாது?

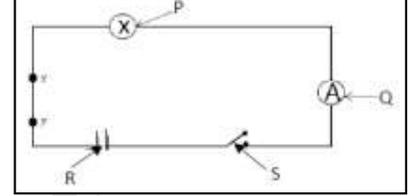


02. A. ஒளி உணரி தடையின் மீது ஒளி படும்போது நடைபெறும் மாற்றத்தை அவதானிப்பதற்காக இவ் அமைப்பு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளது.

1. ஆளி மூடப்பட்ட நிலையில் இவ் அமைப்பானது இருளில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் போது உமது அவதானம் யாதாக இருக்கும்?
2. ஆளிமூடப்பட்ட நிலையில் இவ் அமைப்பானது ஒளியில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் போது உமது அவதானம் யாதாக இருக்கும்?
3. தரப்பட்ட சுற்றில் ஒளிக்கு அதிகளவு உணர்திறனுடையது எது?
4. குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி தரப்பட்ட சுற்றை வரைக.

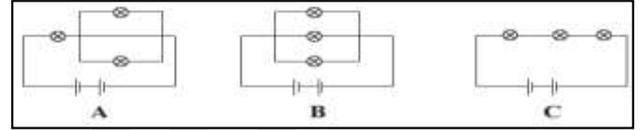


B. ஒரு கடத்தியின் மின் தடை மின்னோட்டத்தைப் பாதிக்கின்றதா என்பதைக் கண்டறிவதற்காக அமைக்கப்பட்ட பரிசோதனையை படம் காட்டுகின்றது. அருகே அமைக்கப்பட்ட சுற்றில் x, y இடைவெளியில் நிக் குறோம் கம்பியினையும் செப்புக் கம்பியினையும் தனித்தனியாக வைத்து அவதானித்து விளக்கின் பிரகாசத் தன்மையும் அம்பியர்மானி வாசிப்பும் பெறப்பட்டு பதிவு செய்யப்பட்டது. நிக் குறோம் கம்பி, செப்புக்கம்பி என்பன ஒரே நீளம் ஒரே குறுக்கு வெட்டுப் பரப்புடையவை.



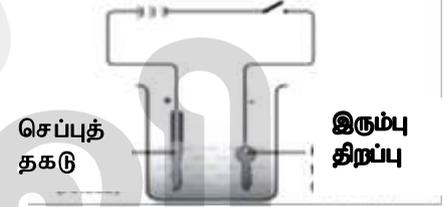
1. x, y முடிவிடங்களுக்கிடையில் எந்த கடத்தி இணைக்கும்போது மின்குமிழ் பிரகாசமாக ஒளிரும்?
2. இவ் அவதானத்திற்கான காரணம் யாது?

C. ஒரேமாதிரியான மின்கலங்கள் மின்குமிழ்களைக் கொண்ட 3 சுற்றுக்கள் அருகே தரப்பட்டுள்ளன. தரப்பட்ட சுற்றுக்களில் மின்குமிழ்களின் பிரகாசத்தின் அடிப்படையில் மின்குமிழ்களின் பிரகாசத்தின் ஏறுவரிசைப்படுத்தவும்?



D. மின்பகுப்பின் பிரயோகமொன்றைக் கற்பதற்கு மாணவர் குழு ஒன்றினால் அமைக்கப்பட்ட பரிசோதனை அமைப்பை படம் காட்டுகின்றது.

1. இப்பரிசோதனையில் இருந்து பெறக்கூடிய இரு அவதானங்களை எழுதுக.
2. மின்முலாமிடல் பயன்படுத்தப்படும் இரு சந்தர்ப்பங்களைத் தருக.



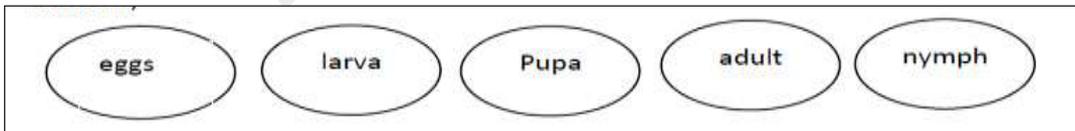
03. A. நுளம்பின் வாழ்க்கைச் சக்கரம் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

1. A, B நிலைகளைப் பெயரிடுக.
2. அங்கியொன்று தனது வாழ்க்கைச்சக்கரத்தில் வெவ்வேறு பருவங்களில் வேறுபட்ட புறத்தோற்ற வேறுபாட்டைக் கொண்டிருப்பது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
3. குறையுருமாற்றத்தைக் காட்டும் வீட்டில் காணக்கூடிய பூச்சி எது?

B. 1. வாழ்க்கைச் சக்கரம் பற்றி கற்பதனால் கிடைக்கக்கூடிய பயன்கள் இரண்டு தருக.

2. பழ ஈக்களைக் கட்டுப்படுத்தக்கூடிய இரு முறைகளை எழுதுக.
3. பீடைகள் என்றால் என்ன?

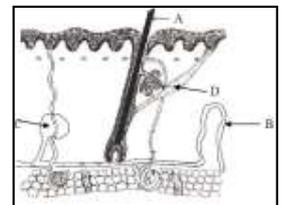
C. 1. கீழே தரப்பட்டது பூச்சிகளின் வாழ்க்கை வட்டத்தின் சில நிலைகள் ஆகும். இவற்றுள் வண்ணாத்துப்பூச்சிக்குரிய நிலைகளைத் தெரிவு செய்து வாழ்க்கைவட்டத்தை எழுதுக.



2. இது எவ்வகை உருமாற்றத்திற்குரியது.

D. மனித தோலின் கட்டமைப்பு தரப்பட்டுள்ளது.

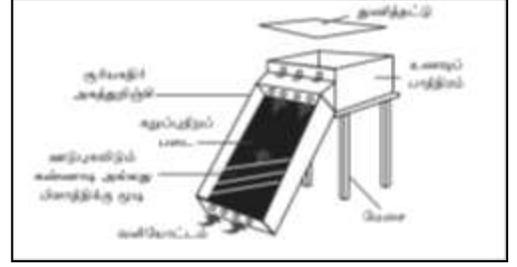
1. தோலின் தொழில் ஒன்று தருக.
2. மனித தோலின் நிறத்திற்கு காரணமான நிறப்பொருளின் பெயர் யாது?
3. A, D இணைப் பெயரிடுக.



04. A. 1. உணவு நற்காப்பு செய்வதற்கான காரணம் யாது?

2. உணவு பழுதடைவதற்கு காரணமாக அமையும் இரு நுண்ணங்கிகளைப் பெயரிடுக.
3. பாரம்பரிய உணவு நற்காப்பு முறைகள் இரண்டு தருக.
4. இலங்கை தரச்சான்று நிறுவனத்தினால் வழங்கப்படும் தரச்சான்று எது?
5. உணவு நற்காப்பு செய்வதன் இரு நன்மைகள் தருக.

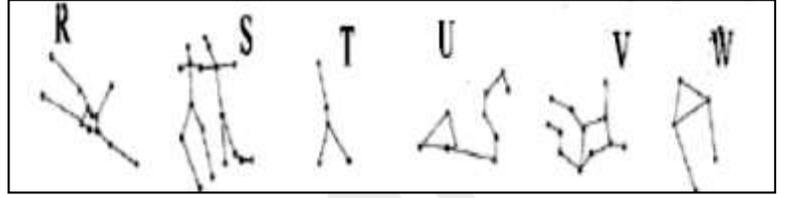
- B. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது சூரிய உலர்த்தி ஆகும்.
1. இவ் உபகரணத்தின் தொழிற்பாடு யாது?
  2. இவ் உபகரணத்தில் நற்காப்பிட பயன்படுத்தப்படும் உணவுகள் இரண்டு தருக?
  3. இவ் உபகரணத்தின் உணவு நற்காப்புச் செய்வதில் உள்ள இரு நன்மைகள் தருக?
  4. கறுப்பு பூச்சினூடாக செல்லும் வளியோட்டத்திற்கு யாது நிகழும்?



05. A. 1. இயற்கை அனர்த்தம் என்றால் என்ன?
2. அதிக மழைவீழ்ச்சி காரணமாக மலைப்பிரதேசங்களில் ஏற்படக்கூடிய இயற்கை அனர்த்தம் யாது?
  3. வறட்சி நிலைமையை ஏற்படுத்தும் இரு மனித செயற்பாடுகள் தருக.
  4. மின்னலினால் ஏற்படும் விபத்துக்களைத் தடுக்க நீங்கள் எடுக்கக்கூடிய முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கை ஒன்று தருக.

B. கீழே தரப்பட்டுள்ளது இரவு வானத்தில் தோன்றும் சில உடுத்தொகுதிகள் ஆகும்.

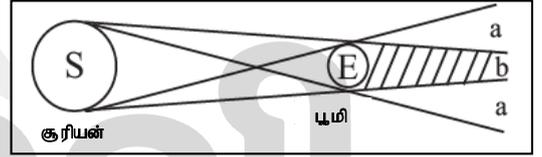
1. உடுத்தொகுதி U இலுள்ள மிகப் பிரகாசமான உடு எது?
2. உடுத்தொகுதி S இனைப் பெயரிடுக.
3. தொலைகாட்டியினூடாகப் பார்க்கும் போது கோளினையும் உடுவினையும் எவ்வாறு இனங்காண்பீர்?



4. சிரியஸ் எனும் உடு சூரியனை விட பெரிய உடுஆகும் ஆனால் இவ் உடு சிறியதாகத் தெரிவதற்கான காரணம் யாது?

C. பின்வரும் கதிர்ப்படம் பூமியின் நிழல் உருவாவதைக் காட்டுறது.

1. வலயம் a, b இனைப் பெயரிடுக
2. பூமியில் உள்ள ஒருவருக்கு சந்திரனின் ஒரு பக்கம் மத்திரம் எப்போதும் தெரிவதற்கான காரணம் யாது?
3. சூரிய கிரகணம் எப்போது தோன்றும்?
4. உடுக்களிற்கிடையிலான தூரங்களை அளப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் அலகு யாது?

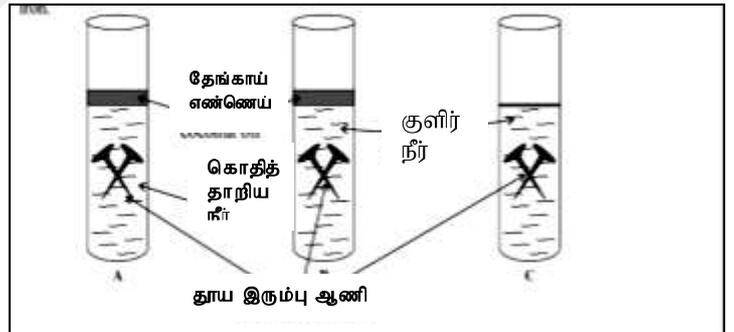


06. A. தீ முக்கோணியைப் படம் காட்டுகின்றது.  
A, B இனைப் பெயரிடவும்.



B. 1. இரும்பு துருப்பிடித்தலுக்கு காரணமான காரணிகளைக் கண்டறிவதற்கான பரிசோதனை அமைப்பு தரப்பட்டுள்ளது. இவ் அமைப்பு ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு சிறிது நாட்கள் வைக்கப்பட்டது.

1. சோதனைக்குழாய் A, B, C இல் கிடைக்கப்படும் அவதானங்களை எழுதுக
2. சோதனைக்குழாய் A, B இனுள் தேங்காய் எண்ணெய் இடப்பட்டிருப்பதற்கான காரணம் யாது?



3. துருப்பிடித்தலைத் தூண்டும் பதார்த்தம் ஒன்று தருக.

4. இரும்பினால் செய்யப்பட்ட பொருட்கள் துருப்பிடிக்காமல் இருக்க நாகம் பூசப்படுகின்றது

a. இம்முறைக்கு வழங்கும் பெயர் யாது?

b. இரும்பு துருப்பிடிப்பதைத் தடுக்கக் கூடிய மற்றொரு முறையை எழுதுக.

C. மெழுகுதிரிச்சுவாலை எரியும்போது தோன்றும் வலயங்களை படம் காட்டுகின்றது

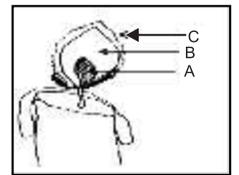
1. A, B, C இனைப் பெயரிடுக

2. குறைதகனத்திற்கும் நிறைதகனத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடு 2 தருக.

3. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு அமைப்பு ஏற்படுத்தப்பட்டு செப்புக்கம்பி சூடாக்கப்பட்டது.

A. பெறக்கூடிய அவதானம் யாது?

B. அவதானத்திற்கான காரணம் யாது?



ONLINE CLASSES - 2025

May

# NEW ADMISSIONS

## 2ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் O/L வரை

அனைத்து பாடங்களும் ஒரே  
கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ் ...



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்  
ZOOM APP மூலம் எமது வகுப்புகளில்  
இணைந்து கொள்ள முடியும்.



**JOIN NOW**

[WWW.KALVI.LK](http://WWW.KALVI.LK)

**075 287 1457**