

தரம் : 07

விஞ்ஞானம்

நேரம் : 2.00 மணி

பெயர் : .....

பகுதி -I

I. தரப்பட்டுள்ள விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப்பொருத்தமான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

01. தரப்படும் தாவரங்களில் பூக்களைத் தோற்றுவிக்காத தாவரம் எது?

1. காசித்தும்மை
2. நாகலிங்கம்
3. சைப்பிரஸ்
4. இயுக்கலிப்ரசு

02. ஆணியேரில் உணவு சேமிப்பைக் கொண்டிராத தாவரம்

1. கரட்
2. மரவள்ளி
3. பீற்ரூட்
4. முள்ளாங்கி

03. கீழே தரப்படும் வேர்கள் தொடர்பான விடயங்களில் தவறானது எது?

1. காந்தககுரிய வேர் - ஓக்கிட்
2. மூச்சு வேர் - ஆலமரம்
3. ஏரம் வேர் - வெற்றிலை
4. மிண்டிவேர் நாணை

04. நிலையின்னேற்றத்தை நற்காலிகமாகச் சேமித்து வைக்கக்கூடிய உபகரணத்தின் குறியீட்டைச் சரியாகக் குறிப்பது எது?

1.  —
2.  —
3.  —
4.  —

05. பொத்தான் கலங்கள் ஆக்கப்பட்டுள்ள பதார்த்தங்கள் எவை?

- A. இலித்தியம்
  - B. நிக்கல்
  - C. ஈயம்
  - D. இரசம்
1. A யும் B யும்
  2. B யும் C யும்
  3. A யும் C யும்
  4. A யும் D யும்

06. சேலைன் எனப்படுவது.

1. சல்பூரிக்கமிலம்
2. அசுற்றிக்கமிலம்
3. சோடியம்சுளோரைட்டு
4. மேற்குறிய யாவும்

07. கரும்புச் சாற்றிலே நீரில் கரைந்த நிலையில் காணப்படும் வெல்லம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. சகுகுரோசு
2. குளுக்கோசு
3. மோல்ரோசு
4. பிரற்கோசு

08. வீட்டுமின் பயன்படும் சந்தர்ப்பம் அல்லாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. சோற்றுடுப்பு
2. வானொலி
3. கடிக்காரம்
4. தொலைக்காட்சி

09. காற்றின் மூலம் பரம்பலடையும் வித்து அல்லாதது?

1. 
2. 
3. 
4. 

10. மின்னல் உண்டாகும் விதம் பற்றி முதன்முதலாக ஆரயாந்தவர் யார்?

1. வில்லியம் சில்பேட்
2. பெற்றமின் பிராங்
3. ஜசாக் நியூட்டன்
4. அப்துல்கலாம்

(10 x 1 =10 புள்ளிகள்)

## II. தொடர்புபடுத்திக்.

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1. கொள்ளளவம்           | நேர், மறை         |
| 2. ஒருவித்திலைத்தாவரம் | குளிர் ததுமியல்பு |
| 3. நேரோட்டம்           | பரட்டு            |
| 4. கதிர்த்தி           | தென்னை            |
| 5. நிலைமின்னேற்றம்     | உலர்மின்கலம்      |

(5 x 2 =10 புள்ளிகள்)

## III. வாயுத்தமமான சொற்களைப் பயன்படுத்தி இடைவெளி நிரப்புக.

1. கற்பியுப்பின் விஞ்ஞானப்பெயர் ..... ஆகும்.
2. உடற்கலங்களில் யூரியா உருவாகும் அங்கம் ..... ஆகும்.
3. துவிச்சக்கர வண்டிகளில் விளக்குகளை ஒளிர்ச் செய்ய..... பயன்படுகின்றது.
4. உரோஞ்சுவதன் காரணமாக பொருளின் மேற்பரப்பின் மீது ஏற்படும் மின்னேற்றம் .....என அழைக்கப்படும்.
5. போத்தல் அடைப்பான்களாகப் பயன்படும் தக்கை தயாரிக்க .....தாவரங்களின் மூச்சுவேர் பயன்படும்.

(5 x 2 =10 புள்ளிகள்)

## IV. சரியாயின் சரி (✓) எனவும் மிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. கறிவேப்பிலைத் தாவரம் வேர் மூலம் இனம் பெருகும். ( )
2. வேர்ச்சிறுகனுகங்களில் வாழும் பற்றிரியாக்கள் வளிமண்டல ஒட்சிசனை நிலைப்படுத்தி வழங்குவதன் மூலம் மண்ணை வளப்படுத்துதல். ( )
3. பட்டுத்துணியினால் உரோஞ்சப்பட்ட கண்ணாடிக்கோல் நேரேற்றத்தைப் பெறும் ( )
4. காபன் மின்னைக் கடத்தும் அல்லலோகம் ( )
5. உப்பளங்களில் கடல் நீர் ஆவியாக்கப்பட்டு சுண்ணாம்பு பெறப்படும். ( )

(5 x 2 =10 புள்ளிகள்)

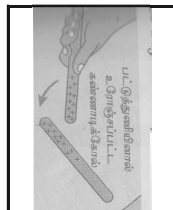
எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.

தெளிவான கையெழுத்திக்கு விசேட கவனம் செலுத்தப்படும்.

01.நிலைமின்னேற்றங்கள் தொடர்பாக நெல்லூர் பாடசாலை மாணவர்கள் ஐந்து குழுக்களாக மேற் கொண்ட செயற்பாட்டு விடயங்கள் வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தப்பட்ட முறை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

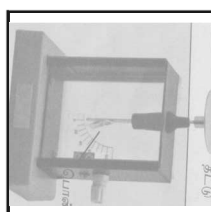


குழு i

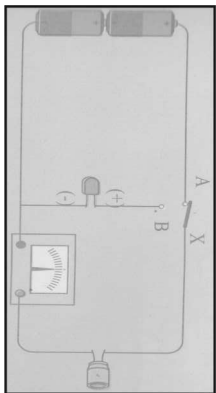


குழு ii

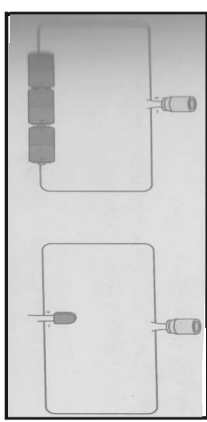
நிலைமின்னேற்றங்கள்



குழு iii



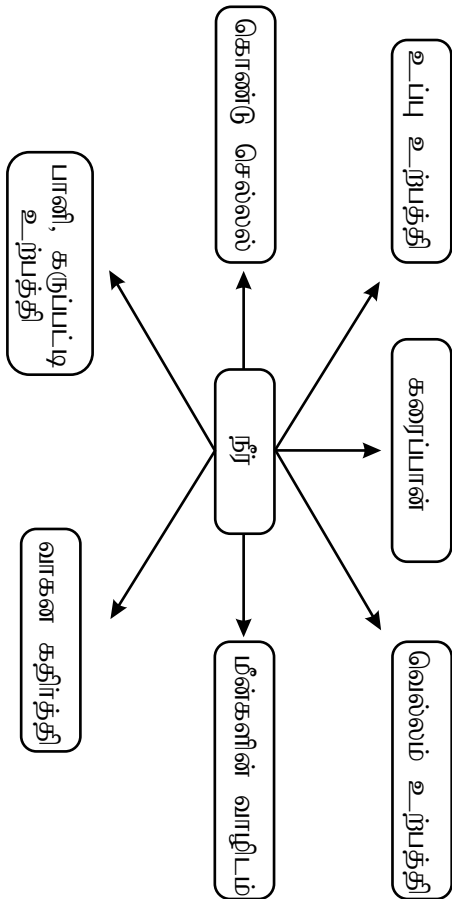
குழு v



குழு iv

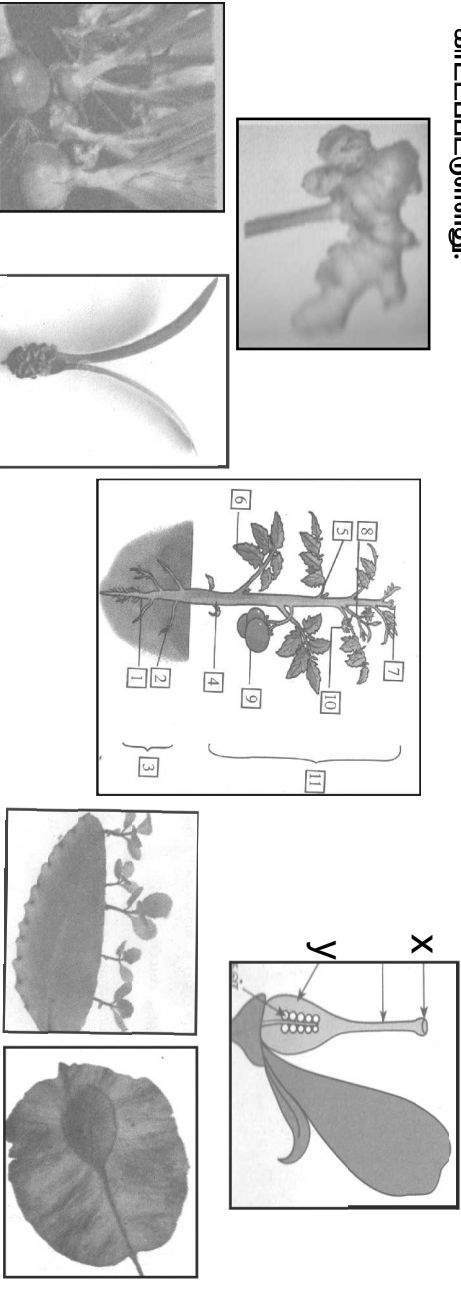
1. a. குழு I மாணவர்கள் காட்சிப்படுத்திய விஞ்ஞானியின் பெயர் என்ன? .....
- b. அவ் விஞ்ஞானி கண்டறிந்த விடயம் யாது? .....
- c. குழு ii இல் சந்தர்ப்பம் i, ii இல் கோல்களைத் துணியினால் உரோஞ்சிய பின்னர் பின்வருவன எவ் ஏற்றத்தைப் பெறும் எனத் தருக?
  - I. கண்ணாட்கோல் .....
    - ii. கம்பனி .....
  - b. உரோஞ்சப்பட்ட கண்ணாடிக் கோலையும், எயனைட் கோலையும் அண்மிக்கும் போது உமது அவதானம் யாது?.....
3. a. குழு iii மாணவர்கள் அவதானித்த உபகரணத்தின் பெயர் என்ன? .....
- b. மேலே நீர் கூறிய உபகரணத்தின் பயன் யாது? .....
4. a. குழு iv உருவாக்கிய சுற்றினை சுற்றுக் குறியீட்டில் வரைந்து காட்டுக?
  - b. உலர் மின்கலங்களுக்குப் பதிலாக LED யை இணைக்கும் போது அவதானம் யாது?.....
  - c. உமது அவதானத்திற்குக் காரணம் யாது?.....
5. a. X முடிவிடத்தை A யுடன் இணைக்கும் போது அவதானம் யாது?.....
- b. X முடிவிடத்தை B யுடன் இணைத்த போது உமது அவதானங்கள் யாவை?
  - .....

02. உலகில் அதிகளவு காணப்படும் கூறாக நீர் காணப்படுகின்றது. நீரிலிருந்து மனிதன் பல்வேறு பயன்களைப் பெறுகின்றான். மனிதன் மட்டுமன்றி உலகின் அனைத்து உயிரினங்களுக்கும் நீர் இன்றியமையாத கூறாகவும் காணப்படுகின்றது. நீரின் பயன்கள் தொடர்பாக மாணவன் ஒருவன் மூன் வைத்த மாதிரியமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



1. a. உப்பு உற்பத்தி நடைபெறும் இடம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? .....  
 b. கடல்நீரில் அதிகளவு கரைந்துள்ள உப்பு எது? .....
2. பின்வரும் விடயங்களுக்குப் பொருத்தமான சொற்பத்தை எழுதுக?
  - a. நீரில் கலந்து ஐதாக்கப்பட்ட சல்பூரிக்கமிலம் .....
  - b. நீரில் கலந்து ஐதாக்கப்பட்ட அசுற்றிக்கமிலம் .....
3. கரும்புச் சாற்றில் காணப்படும் வெல்லம் எது? .....
4. மீன்களின் சுவாச அமைப்பு எது? .....
5. வாகன கதிர்த்தியில் நீர் பயன்படுத்தக் காரணமான நீரின் இயல்பு எது? .....
6. தென்னம் பூவிலிருந்து பெறப்படும் வெல்லக்கரைசல் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? .....
7. a. மனித உடலில் கொண்டு செல்லல் ஊடகமாகத் தொழிற்படுவது எது? .....
- b. உடலில் மேலதிகமாக உள்ளெடுக்கப்படும் பரதம் யூரியாவாக மாற்றப்படும் அங்கம் எது? .....
- c. மனிதவுடலிருந்து யூரியா வெளியேற்றப்படும் வடிவங்கள் யாவை? .....

03. தாவரப் பல்வகைமை தொடர்பாக மாணவர் குழு மேற்கொண்ட விளக்க அமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



1. a. உருவில் காட்டப்பட்ட வேர்த்தொகுதி தவிர்ந்த மற்றைய வேர்த் தொகுதியைப் பெயரிடுக?  
.....
  - b. உருவில் காட்டப்பட்ட வேர்த்தொகுதியில் உணவு சேமிக்கப்படும் இரு தாவரங்களைப் பெயரிடுக?  
.....
  - c. பின்வரும் விடயங்களுடன் தொடர்புபட்ட வேர் வகையைப் பெயரிடுக.
    1. வளியிலுள்ள நீராவியை உறிஞ்சுதல் .....
    2. தாவரத்திற்கு வளிமண்டல நைதரசனை வழங்குதல்.....
  2. I. தண்டின் பல்வகைமையில் காட்டப்பட்டுள்ள தாவரங்களை இனங்கண்டு எழுதுக?  
.....
  - ii. அவ்வகைத் தண்டுகளுக்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது?.....
  3. I தரப்பட்ட பகுதி எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?.....
  - ii. X,Y என்பவற்றைப் பெயரிடுக?  
X..... Y.....
  4. i. இலையினால் ஆற்றப்படும் பிரதான தொழில் யாது?.....
  - ii. தரப்பட்ட தாவரம் (அ) இன் பெயர் என்ன?.....
  - iii. இவ் இலையின் விசேட தொழில் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? .....
  5. i. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள வித்துக்களை பெயரிடுக?  
.....
  - ii. மேலே காட்டப்பட்ட வித்துக்கள் பரம்பலடையும் உதவும் காரணி எது? .....
- 04. மனிதவாழ்வில் பல்வேறு மின்முதல்கள் பயன்படுகின்றன. அம்மின்முதல்களைப் பயன்படுத்தி பல மின் உபகரணங்கள் தொழிற்படச் செய்யப்படுகின்றன.**
1. பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் மின் கிடைக்கப் பெறும் முறையைத் தருக?
    - a. மின்னழுத்தி .....
    - b. துவிச்சக்கரவண்டியின் முன் விளக்கு.....
  2. கீழே தரப்படும் விடயங்களுக்குப் பொருத்தமான மின்முதல்களைப் பெயரிடுக?
    - a. இரசாயன மாற்றத்தின் மூலம் மின்உற்பத்தி .....
    - b. சுழல்வதன் மூலம் மின் உற்பத்தி .....

3. a. உபகரணம் x இன் பெயர் என்ன?

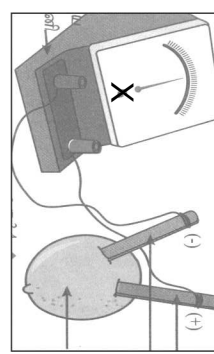
.....

b. அமைப்பில் நேர், மறைமுடிவிடங்களைப் பெயரிடுக?

நேர் .....

மறை .....

c. மின்னோட்டத்தின் சர்வதேச அலகு எது?.....

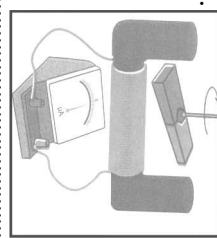


4. a. அமைப்பிற்கு வழங்கக்கூடிய பெயர் யாது?.....

b. உருவாகும் மின்னோட்டத்தின் அளவை அதிகரிக்க நீர்

மேற்கொள்ளக்கூடிய இரு நடவடிக்கைகளை எழுதுக?

.....



c. இவ் அமைப்பில் உருவாக்கப்படும் மின்னோட்டம் நேர்த்துடன் மாற்றமடையும் முறையை வரைக?

.....

5. பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் நிகழும் சக்தி மாற்றத்தை தருக?

a. சூரியகலம் : .....

b. டைனமோ : .....