



# யாழ்ப்பாணம் இந்துக் கல்லூரி

இடர் விடுமுறைக்கால சுயகற்றலுக்கான செயலட்டை - 2020

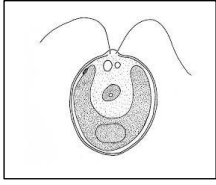
தரம் - 08 | விஞ்ஞானம்

பெயர் / சுட்டெண் : .....

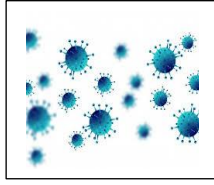
திருமதி.த.முரளிதரன் B.Ed, NDT(Science)

## அலகு 1

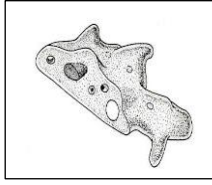
I. நாம் வாழும் சூழலில் காணப்படும் சில நுண்ணங்கிகளின் படங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.



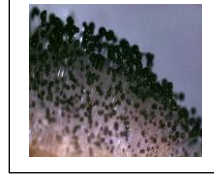
A



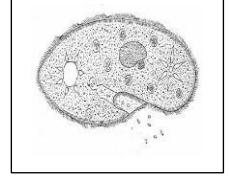
B



C



D



E

1. A, B, C, D, E நுண்ணங்கிகளை இனங்காண்க.

A.....

B.....

C.....

D.....

E.....

2. இலத்திரன் நுணுக்குக் காட்டியினால் மட்டும் அவதானிக்கக் கூடிய நுண்ணங்கி எது?

.....

3. தற்போசணைக்குரிய நுண்ணங்கியை குறிப்பிடுக?

.....

4. மதுவம் எனும் நுண்ணங்கியைப் பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்படும் உற்பத்தி பொருட்கள் 2 தருக?

.....

5. B ஆனது உயிருள்ள, உயிரற்ற இயல்பை காட்டுகின்றது. உயிருள்ளது என கூற காரணமான இயல்பு ஒன்று தருக?

.....

6. நெருப்புக்காய்ச்சல் நோயை ஏற்படுத்தும் நுண்ணங்கி எது?

.....

7. இலிப்பிட்டுக்களை அதிகம் கொண்ட உணவுப்பதார்த்தங்களின் மீது நுண்ணங்கிகளின் தொழிற்பாடு காரணமாக ஏற்படும் மாற்றம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

.....

8. நுண்ணங்கிகளினால் மனிதனுக்கு ஏற்படும் அனுகூலங்கள் 2 தருக?

.....

.....

.....

.....

## அலகு 2

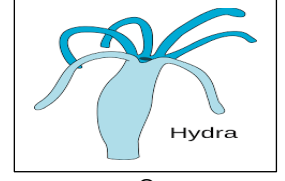
I. அங்கிகளைப் பற்றி கற்பதற்கு அங்கிகளைப் பாகுபடுத்துவது அவசியமானதானதாகும். தரப்பட்டுள்ள அங்கிகளைப் பயன்படுத்தி கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக?



A



B



C



D



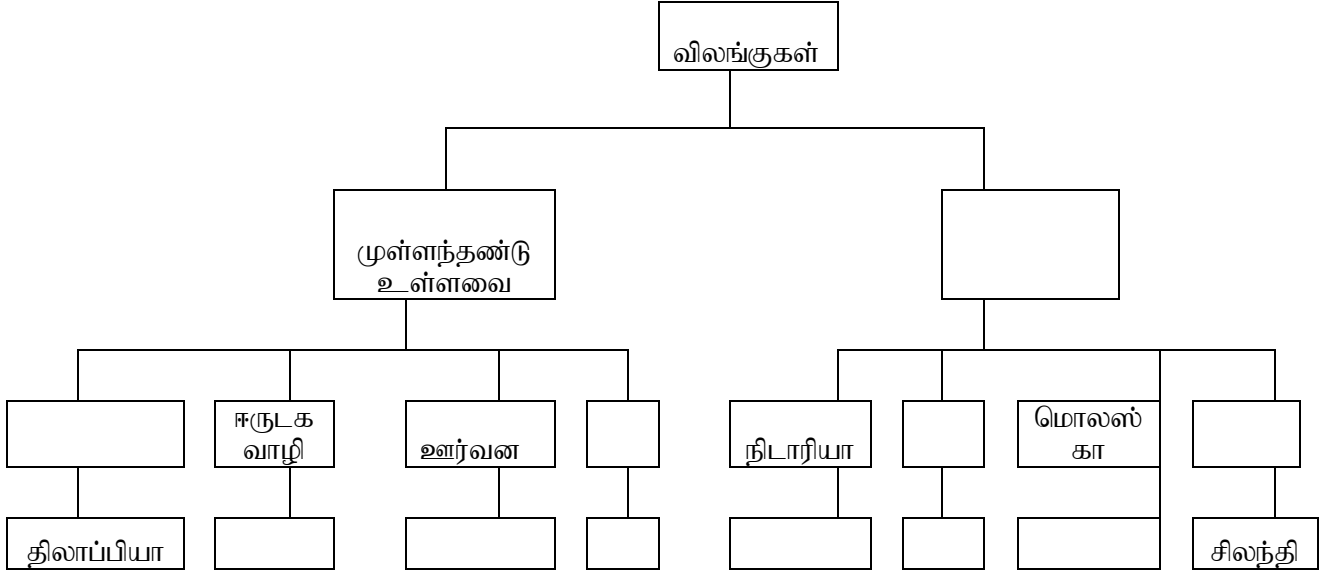
E



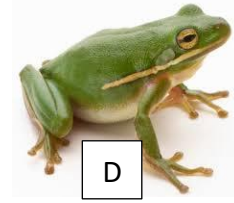
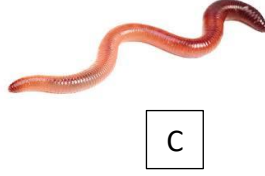
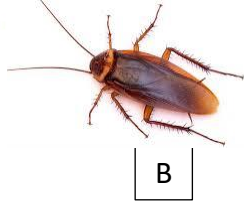
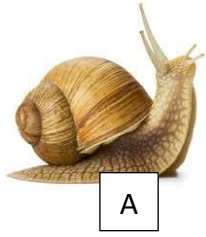
F

1. தரப்பட்டுள்ள வற்றை முள்ளந்தண்டுளி, முள்ளந்தண்டிலி என வகைப்படுத்துக.  
முள்ளந்தண்டுளி:- .....  
முள்ளந்தண்டிலி:- .....
2. நீர் இனங்கண்ட முள்ளந்தண்டிலிகள் ஒவ்வொன்றும் எக்கூட்டத்தை சேர்ந்தவை என குறிப்பிடுக?  
.....  
.....
3. மூட்டுக்களைக் கொண்ட தூக்கங்கள் காணப்படும் விலங்கு எது?  
.....
4. அங்கி E இன் சுவாச அங்கங்களை பெயரிடுக?  
.....
5. சீதத்தால் ஈரலிப்பாக்கப்பட்ட உடற்போர்வை காணப்படும் அங்கி எது?  
.....
6. அங்கி D இன் உடலமைப்பு வடிவம் யாது? அவ் வடிவத்தை கொண்டிருப்பதால் அங்கி பெறும் அனுகூலம் யாது?  
.....
7. அங்கி A அடங்கும் கூட்டத்துக்குரிய பொதுவான இயல்புகள் 3 தருக?  
.....  
.....  
.....
8. உடல் ஆரைச்சமச்சீரைக் கொண்ட அங்கி எது?  
.....
9. ஒரே கூட்டத்தை சேர்ந்த அங்கிகள் எவை?  
.....  
.....
10. அங்கிகளைப் பாகுபடுத்துவதனால் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் 2 தருக?  
.....  
.....

II. சூழலில் வாழும் விலங்குகளை பாகுபடுத்திக் காட்டும் கோட்டுப்படம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அதனைப் பூரணப்படுத்துக



2. விஞ்ஞான செயன்முறைச் செயற்பாட்டின் போது பின்வரும் அங்கிகள் வைக்கப்பட்டிருந்தன.



பின்வரும் ஒவ்வொரு இயல்பையும் கொண்ட அங்கிகளுக்குரிய ஆங்கில எழுத்தை எதிரே எழுதுக?

1. புறவன் கூடு காணப்படல் .....
2. தசை செறிந்த பாதம் காணப்படல் .....
3. முள்ளந்தண்டென்பைக் கொண்டிருத்தல் .....
4. உடல் துண்டங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டிருத்தல் .....

3. பறவைகள் முலையூட்டிகளிலிருந்து வேறுபடும் இயல்புகள் 3 தருக?

.....  
 .....

## அலகு 3

I. தரப்பட்டுள்ள படங்களை அவதானித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக?



A



B



C



D



E

1. நிலக்கீழ் தண்டைக் கொண்டது எது / ஏவை?
2. நிலக்கீழ் தண்டின் முக்கியத்துவம் 3 தருக?
3. ஆணிவேரில் உணவு சேமிக்கும் தாவரம் எது? ஏவை?
4. ஓடி மூலம் இனம் பெருக்கம் தாவரம் எது ?

1. 1 ஆவியுயிர்ப்பு என்றால் என்ன ?

2 பொதுவாக எச்சுழலில் வாழும் தாவரங்கள் ஆவியுயிர்ப்பைக் குறைக்க இசைவாக்கங்களை கொண்டுள்ளன?

3. அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக ?

| தொ. இ | தாவரங்கள் | ஆவியுயிர்ப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக இசைவாக்கம். |
|-------|-----------|---|
| 1     | நாகதாளி   |   |
| 2     | அலரி      |   |
| 3     | பிரண்டை   |   |
| 4     | பூசனி     |   |
| 5     | கற்றாளை   |   |

2. அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

| தொ.இல | இலை ஒழுங்கமைப்பு          | உதாரணம்  |
|-------|---------------------------|----------|
| 1     |                           | கொய்யா   |
| 2     | வட்ட அடுக்கான இலையொழுங்கு |          |
| 3     |                           | பூவரசு   |
| 4     |                           | எருக்கலை |
| 5     | ஒன்றுவிட்ட இலையொழுங்கு    |          |

## அலகு 4

I. விஞ்ஞான ஆய்வுகூடத்தில் செய்முறைச் செயற்பாட்டில் பின்வரும் இரசாயன பொருட்கள் வைக்கப்பட்டிருந்தன. கந்தகம், காபன் தூள், செப்புசல்பேற், கறியுப்பு, கொண்டிஸ் கரைசல், இரும்புத்தூள்.

1. தரப்பட்டுள்ள இரசாயனப் பொருட்களின் நிறங்களைக் குறிப்பிடுக?

| இரசாயனப் பொருள் | நிறம் |
|-----------------|-------|
| கந்தகம்         |       |
| காபன் தூள்      |       |
| செப்புசல்பேற்   |       |
| கொண்டிஸ் கரைசல் |       |

2. மூலகம் என்றால் என்ன.?

.....  
 .....

3. தரப்பட்டுள்ள இரசாயனப் பொருட்களை மூலகம், சேர்வை என வகைப்படுத்துக.

| மூலகம் | சேர்வை |
|--------|--------|
|        |        |
|        |        |
|        |        |
|        |        |

4. செப்புசல்பேற்றில் காணப்படும் மூலகங்கள் எவை.?

.....

5. கறியுப்பின் இரசாயன பெயர் யாது.?

.....

6. இரும்புத்தூளையும், கந்தகத்தூளையும் சேர்த்து வெப்பமேற்றும் போது உருவாகும் சேர்வையின் பெயர் யாது.? அதன் நிறத்தை தருக.?

.....  
 .....

7. கந்தகத்தை வெப்பமேற்றும் போது பெறப்படும் அவதானங்கள் 2 தருக.?

.....  
 .....

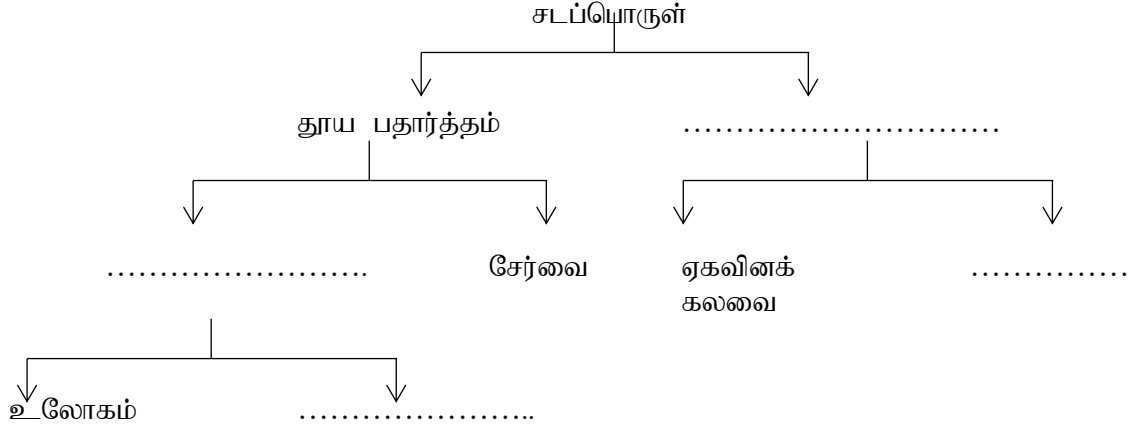
8. இரும்புத்தூளும் காபன் தூளும் தவறுதலாக கலக்கப்பட்டுவிட்டன. அதனை நீர் எதைப் பயன்படுத்தி வேறுபிரிப்பீர்.?

.....  
 .....

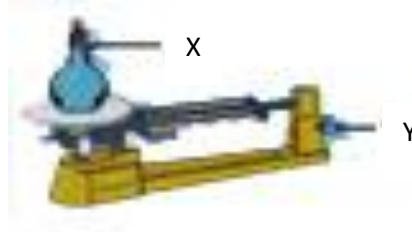
9. ஆய்வுகூடத்தில் நீரை இனங்கான பயன்படும் இரசாயனப் பொருள் யாது.?

.....  
 .....

10. இடைவெளி நிரப்புதல்



II. தூய நீரின் அடர்த்தியை துணிவதற்காக ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட அமைப்பை படம் காட்டுகின்றது.



1. அடர்த்தி என்பது யாது?

.....

2. அடர்த்தியை அளக்கும் சர்வதேச அலகு யாது?

.....

3. மேற்படி செயற்பாட்டுக்கு தேவையான உபகரணங்கள் X, Y என்பவற்றை பெயரிடுக.?

X : .....

Y : .....

4. உபகரணம் Y இன் மூலம் அளக்கப்படும் கணியம் யாது?

.....

5. உபகரணம் X இனை நீரினால் நிரப்பி அளவீட்டைப் பெற முன்னர் செய்யவேண்டிய நடவடிக்கை யாது? காரணம் தருக.?

.....

.....

6. அடர்த்தி கூடிய திரவம் எது?

.....

7. பதார்த்தங்களின் அடர்த்தியை துணிவதன் மூலம் பெறும் பயன் ஒன்று தருக.?

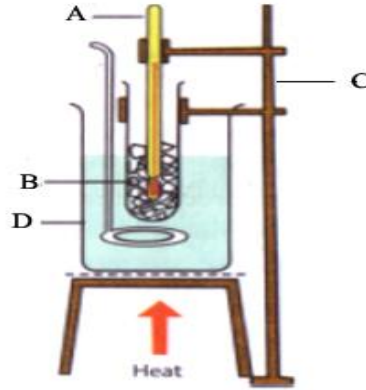
.....

.....

8. தக்கை ஒன்றை நீரில் இடப்படும் போது உமது அவதானம் என்ன.? உமது விடைக்கான காரணம் தருக.?

.....  
 .....  
 .....

III. தூய பதார்த்தங்களுக்கு குறித்த உருகு நிலை உண்டா எனக் கண்டறிவதற்காக ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட அமைப்பை படம் காட்டுகிறது.



1. படத்திலுள்ள A, B, C, D ஆகிய உபகரணங்களைப் பெயரிடுக?
2. மேலுள்ளவாறு அமைப்பை வெப்பமேற்றும் போது உமது அவதானம் 2 தருக?
3. பனிக்கட்டியின் உருகுநிலை யாது?
4. கலக்கியின் பயன்பாடு யாது?
5. திரவமொன்று வாயுவாக மாறும் குறித்த வெப்பநிலை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
6. அட்டவணையை பூர்த்தி செய்க?

| இல | சடப்பொருளின் பெளதீக இயல்பு | பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பம் | பதார்த்தம் |
|----|----------------------------|---------------------------|------------|
| 1  | வன்மை                      | .....                     | வைரம்      |
| 2  | விரிவு                     | வெப்ப நிலையை அளத்தல்      | .....      |
| 3  | மென் கிழையமைப்பு           | .....                     | .....      |
| 4  | மீன் தன்மை                 | .....                     | .....      |
| 5  | .....                      | சமையல் பாத்திரம்          | .....      |

## அலகு 5

1. ஒலி எவ்வாறு பிறக்கிறது?

.....

2. உமது சுற்றாடலில் இயற்கையாக ஏற்படும் 5 ஒலிகளையும் செயற்கையாக ஏற்படுத்தப்படும் ஒலிகளையும் பட்டியல்படுத்துக?

| இயற்கை ஒலி | செயற்கை ஒலி |
|------------|-------------|
|            |             |
|            |             |
|            |             |
|            |             |
|            |             |

3. அதிர்வு மீடறன் என்றால் என்ன? அதன் அலகு யாது?

.....

4. ஒரு பொருள் 2 செக்கனுக்கு 100 அதிர்வுகளை ஏற்படுத்துகின்றது எனின் அதன் அதிர்வெண் யாது?

.....

5. P, Q என்பவற்றில் அதிர்வு மீடறன் கூடியது எது?



6. கீழே தரப்பட்டுள்ள இசைக்கருவிகளை அதிர்வுறும் பகுதிகளுக்கேற்ப வகைப்படுத்துக? மேளம் வயலின் புல்லாங்குழல் உடுக்கு சங்கு வீணை தபேலா

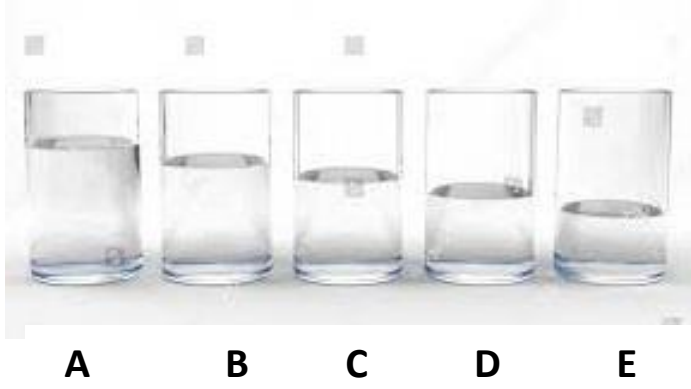
.....

.....

.....



7. ஒலியை பிறப்பிக்கும் உபகரணம் ஒன்று காட்டப்பட்டுள்ளது



8. இவ்வுபகரணத்தில் எது அதிர்வதனால் ஒலி பிறக்கிறது?

.....

9. A இருந்து E வரை வரிசைக்கிரமத்தில் குவளையின் மேற்பரப்பில் கரண்டியினால் தட்டும் போது இனிமையான ஒலியை எழுப்புவது எக்குவளை ஆகும்?

.....

10. வீணை ஒன்றில் ..... ( நீளம் கூடிய / நீளம் குறைந்த ) கம்பியை அதிர விடும்போது மீடறன் கூடிய ஒலியை பெறலாம்?

11. ற்பானின் மென்சவ்வு ..... ( மெல்லியதாக / தடிப்பாக ) இருக்கும் போது சுருதி குறைந்த ஒலி கேட்கும்?

12. இசை, இரைச்சல் இரண்டையும் வேறுபடுத்துக?

.....

13. இசைச் சிகிச்சை என்பது யாது?

.....

14. இசைச் சிகிச்சை முறையின் அனுகூலம் இரண்டு தருக?

.....

.....

15. மனிதக் காதின் கேள்தகவு எல்லை யாது?

.....

16. இசை ஒன்று உருவாகும் போது இசைக் கருவியில் ஏற்படும் ஏற்படும் அதிர்வு எவ்வாறனது?

.....