யாழ்ப்பாணம் இந்துக் கல்லூரி

முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2023

தரம் - 06	விஞ்ஞானம்	நேரம் :- 2.00 மணித்தியாலம்

பெயர் / சுட்டெண் ....

பகுதி I

❖ **மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ் கோடிடுக.**

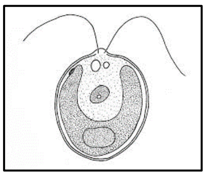
1. அங்கிகளின் சுவாச செயன்முறையின் போது உள் எடுக்கப்படும் வாயு எது?
   (1) காபனீரொட்சைட்டு (2) ஒட்சிசன் (3) ஐதரசன் (4) நைதரசன்

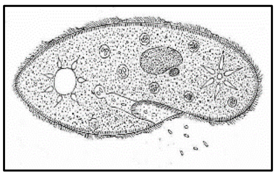
2. மாலை நேரங்களில் இலைகள் கூம்புகின்ற தாவரம் எது?
   (1) செவ்வரத்தை (2) ரோசா (3) குறோட்டன் (4) புளிய மரம்

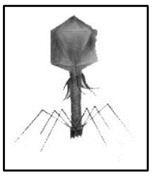
3. பின்வருவனவற்றுள் அங்கிகளின் உடலினுள் சக்தி உற்பத்தி செய்யப்படும் செயற்பாடு எது?
   (1) ஒளித்தொகுப்பு (2) வளர்ச்சி (3) போசணை (4) சுவாசம்

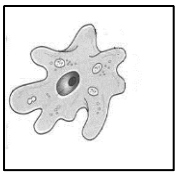
4. பின்வருவனவற்றுள் இடப்பெயர்வைக் காட்டாத விலங்கு எது?
   (1) இறால் (2) கடற்குதிரை (3) கடல் அனிமனி (4) ஒஸ்ரிச்

5. வைக்கோல் ஊறவிடப்பட்ட நீரில் காணப்படும் நுண்ணங்கி


(1)


(2)


(3)


(4)

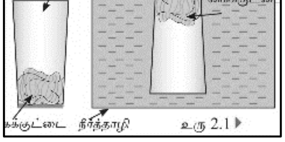
6. திணிவின் சர்வதேச அலகு
   (1) மில்லிகிராம் (2) கிராம் (3) அங்குலம் (4) கிலோகிராம்

7. திணிவு அற்றதும் வெளியில் இடத்தை அடைக்காததும் ஆனவை.
   (1) ஒளி, ஒட்சிசன் (2) ஒலி, வெப்பம் (3) நீர், மின் (4) காபனீரொட்சைட்டு, பனிக்கட்டி

8.
   படத்தில் காட்டப்பட்ட செயற்பாடு அங்கிகளின் எவ் இயல்பைக் குறிக்கின்றன.
   (1) சுவாசம் (2) அசைவு
   (3) இடம் பெயர்வு (4) மேற்கூறிய யாவும் சரி

9. தாவரங்கள் உற்பத்தி செய்யும் உணவில் தங்கியுள்ள விலங்குகள்
   (1) உற்பத்தியாக்கிகள் (2) பிரிகையாக்கிகள் (3) தற்போசணிகள் (4) பிறபோசணிகள்

10. மேற்படி செயற்பாட்டில் நீர்பெற்ற அவதானம் யாது?
    (1) கண்ணாடி குவளையினுள்ளே நீர் உட்சென்றது.
    (2) கைக்குட்டை நனைந்தது.
    (3) நீர் உட்சென்றது. ஆனால் கைக்குட்டை நனையவில்லை.
    (4)கண்ணாடிக் குவளையினுள் நீர் செல்ல முடியவில்லை. அதனால் கைக்குட்டை நனையவில்லை.



(2× 10 = 20 புள்ளிகள்)

❖ **கீழே தரப்பட்ட சொற்களைப் பயன்படுத்தி கீறிட்ட இடம் நிரப்புக.**

(வன்மைத்தன்மை, செம்பு, நுணுக்குக்காட்டி, ஒட்சிசன், மீள்தன்மை)

1) மலை ஏறுபவர்கள் பயன்படுத்தும் வாயு ………….. ஆகும்.

2) நுண்ணங்கிகளை அவதானிக்க பயன்படும் உபகரணம் …………………..எனப்படும்.

3) வாட்டற்றகவு இயல்புடைய பொருள் ……………. ஆகும்.

4) இறப்பரில் காணப்படும் இயல்பு ……………. ஆகும்.

5) புறவிசையினால் திரவியங்களின் வடிவத்தினை மாற்ற முடியாத தன்மை ………….. என அழைக்கப்படும். *(2 x 5 = 10 புள்ளிகள்)*

03. பின்வரும் வாக்கியங்கள் சரியாயின் (சரி) எனவும் பிழையாயின் (பிழை) எனவும் குறிப்பிடுக.

1) பச்சைத்தாவரங்கள் ஒளித்தொகுப்பிற்காக மண்ணிலுள்ள நீரை பயன்படுத்துவதில்லை. (   )

2) வாயுக்கள் திட்டமான கனவளவு உடையவை. (   )

3) சடப்பொருள்கள் மூன்று நிலைகளில் காணப்படும். (   )

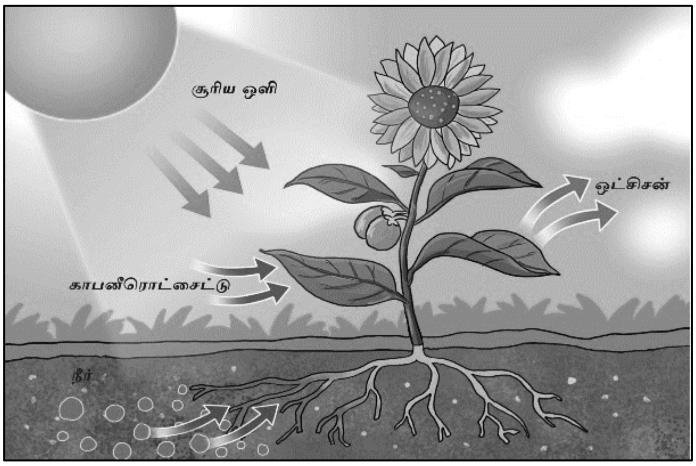
4) விலங்குகளுக்கு எல்லைப்படுத்தப்பட்ட வளர்ச்சி உண்டு. (   )

5) பூசல் மா மென்இழையமைப்பைக் கொண்ட பதார்த்தம் ஆகும். (   )

(2 x 5 = 10 புள்ளிகள்)

பகுதி II

❖ **எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.**



01. A) தாவரங்களில் நிகழும் உயிர்ச் செயன்முறை ஒன்றை படம் காட்டுகிறது.

1. மேற்படி உயிரச் செயன்முறை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
……………………………………………………………………….. *(01 புள்ளி)*

2. இச் செயன்முறைக்கு அவசியமான காரணிகள் எவை?
………………………………………………………………………...
……………………………………………………………………….. *(02 புள்ளிகள்)*

3. மேற்படி உயிர்ச்செயன்முறை தவிர்ந்த தாவரங்களால் மேற்கொள்ளப்படும் வேறு இரண்டு உயிர்ச் செயன்முறைகள் தருக?
……
……
(02 புள்ளிகள்)

B) பின்வரும் அட்டவணையை நிரப்புக.

1. விலங்குப் பல்வகைமை

இடம் பெயர்வு முறைகள்	உணவு உட்கொள்ளும் முறை	போசணை முறை
(1) ………………………	*(1)* ………………………..	*(1)* ……………..
(2) ………………………	*(2)* ………………………..	*(2)* ……………....
(3) ………………………	*(3)* ………………………..	*(3)* ……………....
(4) ………………………		

(புள்ளிகள் $\frac{1}{2}$ x *10 = 05* புள்ளிகள்)

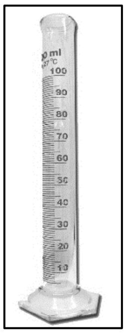
2. போசணையின் அடிப்படையில் விலங்குகள் யாவும் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்

…….……………………

(02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் = *12* புள்ளிகள்)

***02.* A** திரவங்களின் கனவளவை அளப்பதற்கு பயன்படும் உபகரணம் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது



01) மேற்படி உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.

……………………….. *(02* புள்ளிகள்)

02) இவ் உபகரணத்தினால் அளக்க கூடிய அதிகூடிய கனவளவு யாது?

…………………………………...………………………………….. *(02* புள்ளிகள்)

03) இவ் உபகரணத்தில் வாசிப்பு எடுக்கும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய அம்சம் யாது?

………

………

………

(02 புள்ளிகள்)

B தரம் 6 மாணவன் ஒருவனால் வெளிச்சுவாச வளி தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடு காட்டப்பட்டுள்ளது.

01) சோதனைக் குழாயினுள் எடுக்கப்பட்ட பதார்த்தம் யாது?

……………………………………………………………… *(01* புள்ளி)

02) அதன் நிறம் யாது?

………..

(01 புள்ளி)

03) வெளிச்சுவாச வளியை கரைசலினுள் குமிழிடச் செய்யும்போது உமது அவதானம் யாது?

………

………

(02 புள்ளிகள்)

04) மேற்படி அவதானத்திலிருந்து பெறும் முடிவு யாது?

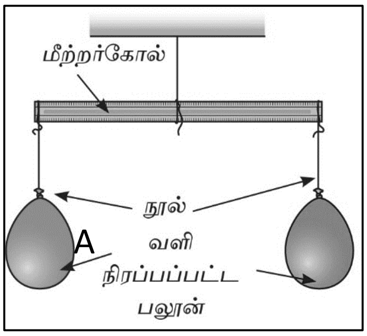
………

………

(02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் = *12* புள்ளிகள்)

03. **A** சடப்பொருள் ஒன்றின் இயல்பினை இனங்காண்பதற்கு கீழே தரப்பட்டுள்ள செயற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.



1. மேற்படி செயற்பாட்டின் நோக்கம் யாது?

   ……………………………………………………………………………………………………..

   (01 புள்ளி)

2. மேற்படி செயற்பாட்டில் பலூன் B யிலுள்ள வளி வெளியேறிய போது உமது அவதானம் யாது?

   ……………………………………………………………………………………… (01 புள்ளி)

3. வாயுச்சடப்பொருளின் இயல்புகள் 2 தருக.

   ………………………………………………………………………………

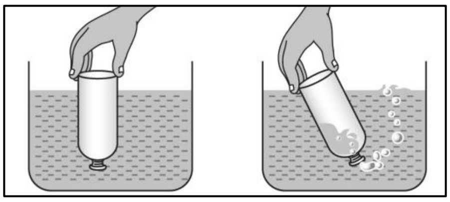
   ……………………………………………………………………………… (02 புள்ளிகள்)

4. வாயுச்சடப்பொருளிற்கு 2 உதாரணம் தருக.

   ………………………………………………………………………………

   ……………………………………………………………………………… (02 புள்ளிகள்)

B மாணவன் ஒருவனால் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட செயற்பாடு படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



1. போத்தலின் வாயை நிலைக்குத்தாக நீரினுள் அமிழ்த்திய போது பெற்ற அவதானம் யாது?

   ……………………………………………………………………………………………………..

   ……………………………………………………………………………………………………

   (02 புள்ளிகள்)

2. போத்தலை சாய்வாக பிடித்த போது அவதானம் யாது?

   ……………………………………………………………………………………………………..

   ……………………………………………………………………………………………………..

   (02 புள்ளிகள்)

3. இப் பரிசோதனையிலிருந்து நீர் பெறும் முடிவு யாது?

   ……………………………………………………………………………………………………

   ……………………………………………………………………………………………………

   (02 புள்ளிகள்) (மொத்தம் 12 புள்ளிகள்)

04. சடப்பொருளின் பௌதீகநிலைகளின் கனவளவு, வடிவம் தொடர்பான இயல்புகளை ஒப்பிட்டு அட்டவணையை நிரப்புக.

A. 1)

சடப்பொருளின் பௌதிக நிலை	கனவளவு	வடிவம்
…………………………………	திட்டமான கனவளவு உண்டு	…………………………………
திரவம்	…………………………………	திட்டமான வடிவம் இல்லை
…………………………………	திட்டமான கனவளவு இல்லை	…………………………………

(06 புள்ளிகள்)

2) திணிவைக் கொண்டிராதவையும் வெளியில் இடத்தை எடுத்துக்கொள்ளாததுமானவை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

………………………………………………………………………………………… *(01 புள்ளி)*

B. x, இலுள்ளவற்றிற்கு பொருத்தமான இலக்கங்கள் y யிலிருந்து தெரிவு செய்து இடைவெளியில் எழுதுக.

X	Y
a. தூளாகக் கூடிய தன்மை ……..	*1.* வைரம்
b. கையுறை உற்பத்தி …………..	*2.* செப்பு
c. திரவியங்களின் வன்மை தன்மை ……	*3.* கண்ணாடி
d. மென் இழையமைப்பு …………	*4.* இறப்பர்
e. வாட்டற்றகவு ………..	*5.* பஞ்சு

(05 புள்ளிகள்) (மொத்தம் 12 புள்ளிகள்)

05. கீழே தரப்பட்டுள்ள இணைக்கவர்ச் சுட்டியை பூர்த்தி செய்க.

1) வண்ணத்துப்பூச்சி, மான், மரநாய், நத்தை, கிளி

நான்கு கால்கள் கொண்டவை
மரநாய் *1* ………….………….

கொம்புள்ளவை
4. …………………….

5. ………………….
மரநாய்

2. …………….
வண்ணத்துப் பூச்சி
3. ……………………, நத்தை

ஓடு உடையவை
7. ……………………

6. ………………
வண்ணத்துப்பூச்சி,
8. …………………..

உறிஞ்சி உடையவை
9. ………….…………

10. …………….…….
கிளி

(01 × 10 = 10 புள்ளிகள்)

2) தாவரங்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் *2* தருக.

…………………………………………………………………………………………
…………………………………………………………………………………………
…………………………………………………………………………………………

(02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 12 புள்ளிகள்)