யாழ்ப்பாணம் இந்துக் கல்லூரி

முதலாம் தவணைப்பரீட்சை - 2018

தரம் -07	விஞ்ஞானம்	நேரம் : 2 மணித்தியாலம்

பகுதி – I

❖ மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

1) ஒருவித்திலைத்தாரவம் ஒன்றின் பகுதியாக அமையாதது எது?
   1. இலை 2. தண்டு 3. கிளை 4. காய்

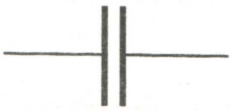
2) பின்வருவனவற்றுள் பூக்களைத் தோற்றுவிக்கும் தாவரம் எது?
   1. மார்க்காந்தியா 2. கார்டீனியா 3. நெப்ரோலபிசு 4. மரப்பன்னம்

3) சேமிப்பு வேரைக் கொண்ட தாவரம் அல்லாதது,
   1. கரட் 2. மரவள்ளி 3. உருளைக்கிழங்கு 4. பீற்றூட்

4) காற்றினால் பரம்பலடையும் வித்துக்களை மட்டும் கொண்ட தொகுதி.
   1. தணக்கு, கத்தாப்பு, எண்ணை
   2. கத்தாப்பு, கல்வித்தி, எருக்கு
   3. கத்தாப்பு, ஆமணக்கு, எண்ணை
   4. தணக்கு, எண்ணை, எருக்கு

Education கல்வி அடியாபன

5) கூட்டிலையைக் கொண்ட தாவரம் அல்லாதது,
   1. பப்பாசி 2. பயற்றை 3. தென்னை 4. பெருவாகை

6)  அருகில் காணப்படும் குறியீடு குறிக்கும் உபகரணம்.
   1. மின்கலம் 2. மின்குமிழ் 3. LED 4. கொள்ளளவி

7) நிலை மின்னேற்றத்தை இனங்காணப் பயன்படும் உபகரணம்.
   1. பொன்னிலை மின்காட்டி 2. கொள்ளளவி
   3. மையப்பூச்சிய கல்வனோமானி 4. மையப்பூச்சிய அம்பியர் மானி

8) மூலங்களுடன் மஞ்சள் நிறத்தை தரக்கூடியது,
   1. pH தாள் 2. மெதயில் செம்மஞ்சள்
   3. பினோப்தலின் 4. சிவப்பு பாசிச்சாயத்தாள்

9) உடலில் மேலதிகமாக உள்ளெடுக்கப்படும் புரதம் யூரியாவாக மாற்றப்படும் இடம்.
   1. ஈரல் 2. இரைப்பை 3. சிறுகுடல் 4. சதையி

10) பூ ஒன்றின் கேசரத்தின் பகுதிகளாக அமைபவை.
   1. இழை, மகரந்தக்கூடு 2. குறி, சூலகம்
   3. அல்லி, புல்லி 4. குறி, மகரந்த கூடு

11) நீரின் கரைக்கும் இயல்பு பயன்படும் சந்தர்ப்பம்.
1. வாகனக் கதிர்த்தியில்
2. உப்பு உற்பத்தி
3. கருப்பட்டி தயாரிப்பு
4. செயற்கை வினாகிரி தயாரிப்பு

12) கணிப்பான், கைக்கடிகாரம், கணனி ஆகியவற்றில் அதிகம் பயன்படும் மின்முதல்.
1. உலர்மின்கலம்
2. காரமின்கலம்
3. பொத்தான்கலம்
4. ஈய அமில மின்கலவடுக்கு

13) பின்வருவனவற்றுள் நடுநிலைப் பதார்த்தம் எது?
1. சாம்பல்
2. மண்ணெண்ணை
3. வினாகிரி
4. சுண்ணாம்பு

14) நிலைமின்னுடன் தொடர்புடைய நிகழ்வு அல்லாதது,
1. உடைகளை அழுத்தும் போது ‘டிக்’ ஒலி கேட்டல்
2. கிற்றாரில் ஒலி எழுப்பப்படல்
3. மின்னல் உண்டாதல்.
4. தலைமுடியில் உரோஞ்சப்பட்ட பேனா சிறிய கடதாசித் துண்டுகளை கவர்தல்.

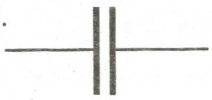
15) டைனமோ ஒன்றின் உட்பகுதியில் காணப்படாதது,
1. காபன் கோல்
2. உலோகச் சட்டம்
3. கம்பிச்சுருள்
4. காந்தம்

16) தாவரங்கள் கனியுப்புக்களை அகத்துறிஞ்சிக் கொள்வதற்கு காரணமாக இருப்பது நீரின் எவ்வியல்பு.
1. கரைக்கும் இயல்பு
2. கடத்தும் இயல்பு
3. குளிர்த்தும் இயல்பு
4. ஆவியாகும் இயல்பு

17) ஆய்வு கூடங்களில் காணப்படும் காட்டி அல்லாதது,
1. சோடியம் ஐதரொட்சைட்டு
2. பினோப்தலின்
3. pH தாள்
4. மெதயில் செம்மஞ்சள்

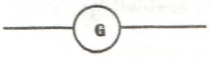
18) பின்வருவனவற்றுள் முள்ளந்தண்டுளி விலங்கு எது?
1. நண்டு
2. ஆமை
3. நத்தை
4. சிப்பி

19) மின்கலம் ஒன்றின் குறியீடாக அமைவது,

1.


2.

3.

4.


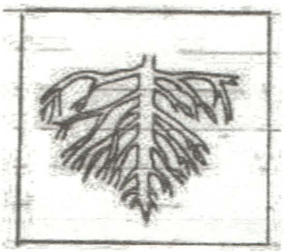
20) வேர்ச்சிறுகறுக்களைக் கொண்ட தாவரம் அல்லாதது
1. சிறுகவரை
2. போஞ்சி
3. தொட்டாற்சுருங்கி
4. மிளகு.

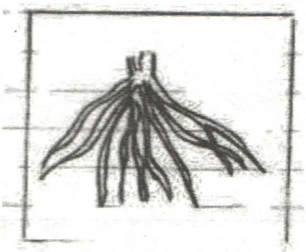
(20x2=40 புள்ளிகள்)

பகுதி – II

❖ முதலாம் வினா உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

1) A. பொதுவாகத் தாவரங்களிற் காணப்படும் இருவகையான வேர்த்தொகுதிகளின் படங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.





(i) A,B ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக.

A - ....

B - .... (2 புள்ளிகள்)

(ii) A,B ஆகிய வேர்த்தொகுதிகளை உடைய தாவரங்கள் ஒவ்வொன்று தருக.

A - ....

B - .... (2 புள்ளிகள்)

(iii) தாவர வேர்களின் பிரதான தொழில்கள் 2 தருக.

i. ....

ii. .... (2 புள்ளிகள்)

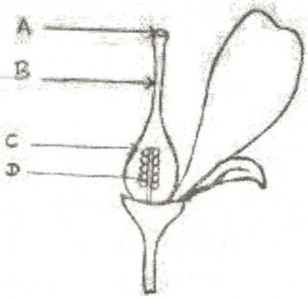
(iv) கீழுள்ள ஒவ்வொரு தாவரங்களிலும் காணப்படும் இசைவாக்கம் அடைந்த வேர்வகைகளை குறிப்பிடுக.

கிண்ணை - .... ஓர்க்கிட் - ....

தாழை - .... வெற்றிலை - ....

(2 புள்ளிகள்)

B. பூவொன்றின் பெண்ணகத்தின் அமைப்பு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



(i) A,B,C,D ஆகிய பகுதிகளை பெயரிடுக.

A - .... C - ....

B - .... D - ....

(2 புள்ளிகள்)

(ii) பூவின் பெண்ணத்தின் தொழில் யாது?

.... (1 புள்ளி)

(iii) பூச்சிகளைக் கவர்வதற்காக பூக்கள் கொண்டுள்ள இசைவாக்கம் 1 தருக.

.... (1 புள்ளி)

C. (i) பதியமுறை இனப்பெருக்கத்தை மேற்கொள்ளும் தண்டுகளை உடைய தாவரங்கள் 2 தருக.

.... (1 புள்ளி)

(ii) a. விலங்குகளால் பரம்பலடையும் பழங்கள் / வித்துக்களுக்கு 2 உதாரணம் தருக.

.... (1 புள்ளி)

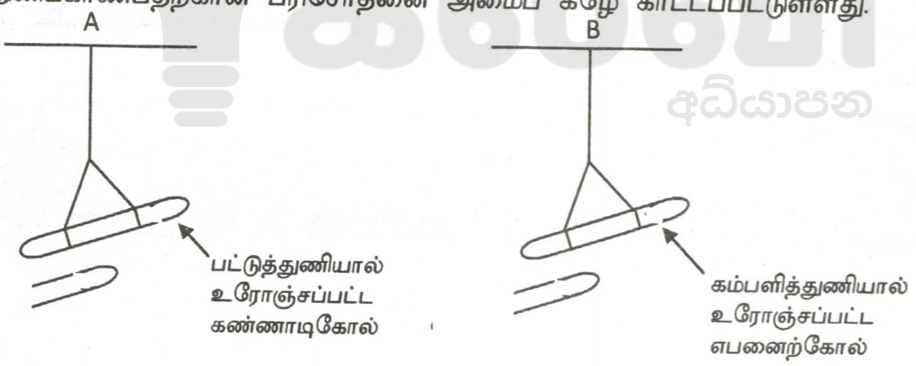
b. விலங்குகள் மூலம் பரம்பலடையும் வித்துக்கள் / பழங்கள் கொண்டுள்ள விசேட இயல்பு 1 தருக.

.... (1 புள்ளி)

(iii) ஒருவித்திலை மற்றும் இருவித்திலை தாவர இலைகளுக்கு இடையிலான வேறுபாடு 1 தருக.

.... (1 புள்ளி)

2) A. ஏற்றம் பெற்ற கோல்களுக்கிடையே நிகழும் கவர்ச்சி, தள்ளுகையை இனங்காண்பதற்கான பரிசோதனை அமைப் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு A,B இற்கு அருகே பட்டுத்துணியால் உரோஞ்சப்பட்ட கண்ணாடி கோல், கம்பளியால் உரோஞ்சப்பட்ட எபனைற்கோல் என்பன தனித்தனியே கொண்டு செல்லப்பட்டன.

(i) மேற்படி செயற்பாட்டின் போதான அவதானங்களை கொண்டு கீழுள்ள அட்டவணையை பூரணப்படுத்துக.

கட்டிதொங்கவிடப்பட்ட கோல்	அருகே கொண்டு செல்லப்பட்ட கோல்	அவதானம்
கண்ணாடி	கண்ணாடி	....
எபனைற்	கண்ணாடி	....
கண்ணாடி	எபனைற்	....
எபனைற்	எபனைற்	....

(2 புள்ளிகள்)

(ii) மேற்படி அவதானங்களிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளக் கூடிய முடிவுகள் யாவை?

i. ....

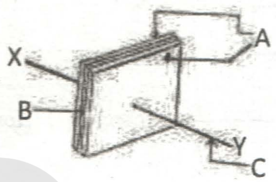
ii. .... (2 புள்ளிகள்)

(iii) நிலைமின்னேற்றங்கள் பயன்படும் உபகரணங்கள் 2 தருக.

i. ....

ii. .... (2 புள்ளிகள்)

B. எளிய கொள்ளளவி ஒன்றின் அமைப்பு படத்திற்காட்டப்பட்டுள்ளது.



(i) A,B,C ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக.

A - ....

B - ....

C - .... (3 புள்ளிகள்)

(ii) x,y முடிவிடங்களுக்கிடையில் மின்கலங்களை இணைத்து சிறிது நேரத்தின் பின் மின்கலங்களை அகற்றி அவ்விடத்தில் உடனடியாக கல்வனோமானியை இணைக்கும் போது கிடைக்கக்கூடிய அவதானம் யாது?

.... (1 புள்ளி)

(iii) மேற்படி அவதானத்திற்கான காரணம் யாது?

.... (1 புள்ளி)

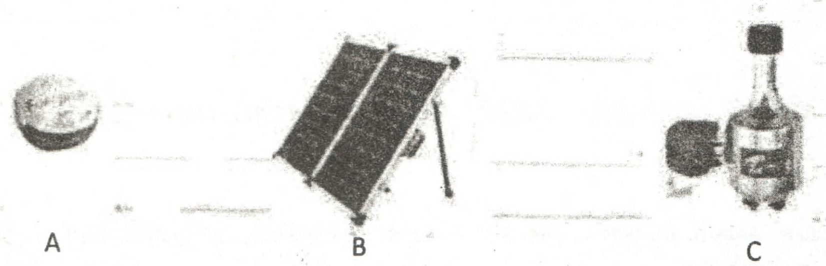
3) A. மின்னை உற்பத்தி செய்யும் துணை சாதனக்கருவிகள் மின்முதல்கள் எனப்படும்.

(i) மின் பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள் 2 தருக.

i. ....

ii. .... (1 புள்ளி)

(ii)



A,B,C ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக.

A - .... C - ....

B - .... (1 ½ புள்ளி)

(iii) A,B,C ஆகியவற்றில் மின் உற்பத்தி செய்யப்படும் முறைகளை குறிப்பிடுக.

A - ....

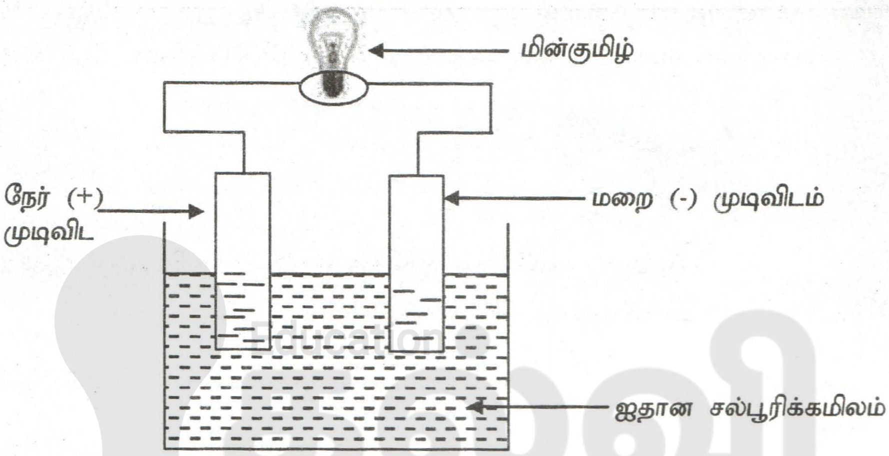
B - ....

C - .... (1 ½ புள்ளி)

(iv) சூரியப்படலினால் இயங்குகின்ற கருவிகள் 2 தருக.

.... (1 புள்ளி)

B. எளிய மின்கலம் ஒன்றின் அமைப்பு கீழே படத்திற் காட்டப்பட்டுள்ளது.



(i) A,B ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக.

A - .... B - .... (2 புள்ளிகள்)

(ii) இவ்வமைப்பில் மின் உற்பத்தியாகின்றது என்பதை உறுதி செய்யும் அவதானம் யாது?

.... (1 புள்ளி)

(iii) இவ்வமைப்பில் அவதானிக்கக்கூடிய வேறு இரு அவதானங்களை குறிப்பிடுக.

.... (2 புள்ளிகள்)

(iv) எளிய மின்கலத்தின் குறைபாடு ஒன்று தருக.

.... (1 புள்ளி)

4) A.

(i) வீட்டில் பயன்படுத்தப்படும் அமிலம் கொண்ட பதார்த்தங்கள் 2 தருக?

.... (1 புள்ளி)

(ii) பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் பயனபடுத்தக்கூடிய ஒவ்வொரு பதார்த்தங்களை குறிப்பிடுக.

1. மண்ணின் அமிலத்தன்மையை குறைத்தல் ....

2. தேனிகொட்டுவதால் ஏற்படும் பாதிப்பை குறைத்தல் ....

(2 புள்ளிகள்)

(iii) இயற்கையான தாவரப் பகுதிகளை அவித்துப் பெறப்படும் சாறுகளை காட்டிகளாகப் பயன்படுத்தலாம். அவ்வாறான காட்டிகள் 2 தருக.

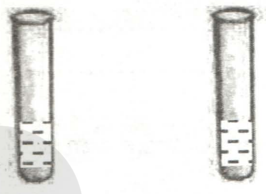
.... (1 புள்ளி)

(iv) பின்வரும் அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

பாசிச்சாயத்தாள்	அமிலத்துடன் காட்டும் நிறம்	காரத்துடன் காட்டும் நிறம்	நடுநிலைப்பதார்த்ததுடன் காட்டும் நிறம்
நீலம்	....	....	....
சிவப்பு	....	....	....

(3 புள்ளிகள்)

B.



x,y எனும் இரு பரிசோதனைக் குழாய்களுக்குள் இடப்பட்டிருந்த சோடியம் ஐதரொட்சைட், ஐதரோகுளோரிக்கமிலம் என்பவற்றை இனங்காண பினோப்தலின் கரைசல் காட்டியாக பயன்படுத்தப்பட்டது.

X உடன் பினோப்தலினை கலக்கம் போத நிறமாற்றம் எதுவம் ஏற்படவில்லை.

Y உடன் பினோப்தலின் ஐக் கலக்கும் போது இளஞ்சிவப்பு நிறம் உருவாகியது.

(i) பினோப்தலின் தூளினை எப்பதார்த்ததில் கலந்து காட்டி தயாரிக்கப்படும்.

.... (1 புள்ளி)

(ii) X,Y ஆகியவற்றை இனங்காண்க.

X - ....

Y - .... (2 புள்ளிகள்)

(iii) செயற்பாட்டின் போது Y இல் உருவாகிய இளஞ்சிவப்பு கரைசலுடன் X ஐ சேர்க்கும் போது இளஞ்சிவப்பு நிறம் அற்றுப்போனது அதற்கான காரணம் யாது?

.... (1 புள்ளி)

5) A. நீரில் பல பதார்த்தங்கள் கரைவதனால் நீர் ஒரு கரைப்பான் எனப்படுகிறது.

உப்பு, மெழுகு, மண்ணெண்ணை, அப்பச்சோடா, மதுசாரம், மஞ்சள் தூள்

(i) மேலே தரப்பட்டுள்ள பொருட்களைக் கொண்டு பின்வரும் அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

நீரில் நன்றாக கரையும் பொருட்கள்	நீரில் ஓரளவு கரையும் பொருட்கள்	நீரில் கரையாத பொருட்கள்
…………………………….. …………………………….. ……………………………	………………………….. ………………………….. …………………………..	…………………………… ………………………….. ……………………………

(3 புள்ளிகள்)

(ii) கடல் நீரில் அதிகளவில் கரைந்துள்ள உப்பு எது?

…………………………………………………………………. (1 புள்ளி)

(iii) நீரின் குளிர்த்தும் இயல்பு பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள் 2 தருக?

i. ……………………………………………………………..

ii. …………………………………………………………… (2 புள்ளிகள்)

B. (i) முள்ளந்தண்டுள்ள மற்றும் முள்ளந்தண்டற்ற விலங்குகளுக்கு ஒவ்வொரு உதாரணம் தருக.

i. முள்ளந்தண்டுள்ள விலங்கு - ………………………………

ii. முள்ளந்தண்டற்ற விலங்கு - ……………………….. (2 புள்ளிகள்)

(ii)

A

B

C

பொருத்தமான ஆங்கில எழுத்தைப் புள்ளிக்கோட்டில் இடுக.

i. ஈருடகவாழி விலங்கு ………………………

ii. முலையூட்டி விலங்கு ……………………..

iii. நகருயிர் …………………………..

(3 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

2025

1ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் 11 வரையான மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.

ஆரம்பம் 01.01.2025

இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும் Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில் இணைந்து கொள்ள முடியும்.

அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...

Kalvi.lk

Whatsapp
075 287 1457