www.agaram.lk

ශ්‍රී ලංකා හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

தரம் 07 | முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019 | 34 T

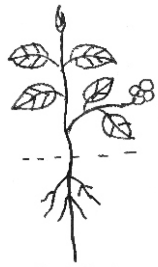
விஞ்ஞானம் | நேரம் 2 மணித்தியாலம்

பகுதி I

- **எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.**
- **மிகப் பொருத்தமான விடையினை தெரிவு செய்து அதன் கீழ் கோடிடுக.**

01. தாவரங்களின் பகுதிகளை இனங்காண, உலரவைத்து அழுத்தி களப் பயிற்சி புத்தகத்தில் ஒட்டுவதற்கு பொருத்தமான தாவரத்தை தெரிவு செய்க.
 1. மா
 2. குப்பைமேனி
 3. வட்டுக்கத்தரி
 4. குரோட்டன்

02. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள தாவரத்தில் காணமுடியாத இயல்பு எது?



 1. ஆணிவேர்
 2. பிரதான தண்டு கிளை கொள்ளாதிருப்பது
 3. வித்தில் இரு வித்திலைகள் காணப்படல்
 4. சமாந்தரமான இலை நரம்புகள் காணப்படல்.

03. அசைவால் மின்னை உற்பத்தி செய்யும் மின்முதல் பின்வருவதில் எது?
 1. சூரிய படல் 2. உலர் கலம் 3. எளிய மின்கலம் 4. சைக்கிள் டைனமோ

04. ஆடலோட்ட மின்னோட்டத்தைப் பயன்படுத்தி செயற்படும் உபகரணம் எது?
 1. சுவர்க்கடிகாரம் 2. பொம்மைக் கார்
 3. மிதிவண்டியின் தலைமை விளக்கு 4. கையடக்கத் தொலைபேசி

05. அமிலங்களுடனும் காரங்களுடனும் நிற வேறுபாட்டைத் தரும் பதார்த்தங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
 1. காட்டிகள் என 2. உப்புக்கள் என 3. அமிலங்கள் என 4. காரங்கள் என

06. இத்தாவரத்தின் கிளையிலிருந்து உருவாகி கீழ்நோக்கி வளர்ந்துள்ள வேர்கள் ஆற்றும் தொழிலானது,

 1. கிளைகளுக்கு ஆதாரத்தை வழங்குதல்.
 2. தண்டிற்கு ஆதாரத்தை வழங்குதல்.
 3. வளிமண்டலத்திலிருந்து கனியுப்புக்களை உறிஞ்சல்.
 4. உணவு சேமிப்பு வேராக தொழிற்படல்.

07. பூக்களில் காணக்கூடிய இயல்புகள் சில கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் இரவில் பூக்கும் பூக்களில் காணக்கூடிய இயல்புகளை தெரிவு செய்க.

 A. வெள்ளை நிறமாக காணப்படல் B. நறுமணங் கொண்டிருத்தல்.
 C. ஏந்தி காணப்படாமை

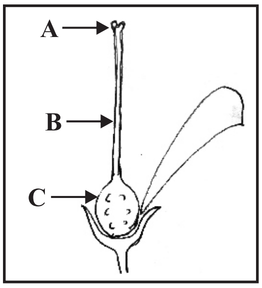
 1. A மாத்திரம் 2. B, C மாத்திரம் 3. A, B மாத்திரம் 4. A, B, C யாவும்.

08. சிறுத்தையின் உடல் தூசின் நிறத்தையும் புள்ளிகளையும் கொண்டிருப்பதால் ஏனைய விலங்குகளுக்கு இலகுவில் கண்டு கொள்ள முடியாது. இவ்வாறு தாம் வாழுகின்ற சூழலுக்கு ஏற்றவாறு நிறத்தை மாற்றியமைத்துக் கொண்டிருப்பது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
 1. வாழ்க்கை வட்டம் என 2. பொய்க் கோலம் என
 3. உருமாற்றம் என 4. பல்லாண்டு வாழும் இயல்பு

agaram.lk
Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

09. நிலைமின்னைப் பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பமாக அமைவது,
1. மின் விசிறி தொழிற்படல்
2. நகல் பிரதி எடுப்பான் (Photocopy) இயந்திரம் தொழிற்படல்.
3. ஒளிகாலும் இருவாயி (LED) ஒளிருதல்
4. சூரியபடல் தொழிற்படல்.

10. பூவொன்றில் அவதானிக்கக்கூடிய கட்டமைப்பு ஒன்றை உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது.
A, B, C என்பன முறையே,
1. குறி, தம்பம், சூலகம்
2. குறி, சூலகம், தம்பம்
3. தம்பம், குறி, சூலகம்
4. குறி, இழை, சூலகம்



11. எலுமிச்சைப்பழச்சாறு, வினாகிரி, சவர்க்கார நீர், சுண்ணாம்பு நீர் என்பவற்றின் 2 மில்லி லீற்றர் வீதம் பரிசோதனைக் குழாய்களில் எடுக்க, அவற்றுக்கு செவ்வரத்தம் பூ அவித்தெடுத்த சாறு சிறிதளவு சேர்க்கவும். அச்சமயத்தில் காணக்கூடிய சரியான அவதானமானது,
1. வினாகிரி சிவப்பு நிறமாதல்.
2. எலுமிச்சம்சாறு நீலநிறமாதல்
3. சவர்க்கார நீர் மஞ்சள் நிறமாதல்.
4. சுண்ணாம்பு நீர் நிறமற்றுப் போதல்

12. சிறிய மின்சூல் மின்குமிழொன்று இணைக்கப்பட்ட எளிய மின்கலம் தொடர்பாக உண்மையான கூற்று எது?
1. மறைமின்வாயாக செப்புத்தகடு தொழிற்படும்.
2. மின்குமிழ் அணைந்து அணைந்து ஒளிரும்.
3. சல்பூரிக் அமிலம் படிப்படியாக சிவப்பு நிறமாதல்.
4. நாகத் தகடு கரையும்.

13. நீலப் பாசிச் சாயத்தாளை இட்டவுடன் சமனான நிறமாற்றத்தைக் காட்டும் பதார்த்தங்களை **மாத்திரம்** தெரிவு செய்க.
1. நீர், ஐதரோகுளோரிக்கமிலம், எலுமிச்சம் சாறு
2. எலுமிச்சஞ்சாறு, வினாகிரி, தக்காளிச்சாறு
3. ஐதரோகுளோரிக், சவர்க்கார நீர், சத்திர சிகிச்சை மதுசாரம்
4. சவர்க்கார நீர், சத்திர சிகிச்சை மதுசாரம், நீர்

14. காரக் கரைசல் ஒன்றிற்கு ஒரு துளி பினோப்தலின் சேர்த்த போது ஏற்பட்ட நிறமாற்றமானது,
1. நிறமற்றுப் போதல்.
2. மஞ்சள் நிறமாதல்.
3. இளஞ்சிவப்பு நிறமாதல்
4. நீல நிறமாதல்.

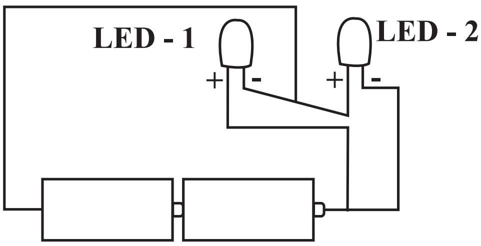
15. விற்றமின், கனியுப்பு, மருந்துவகைகள் என்பனவற்றை எமது உடலின் தேவையான இடங்களுக்கு கொண்டு செல்வது குருதியாகும். இதன் போது குருதியிலுள்ள நீர் தொழிற்படுவது,
1. கரைப்பானாக
2. குளிர்த்தியாக
3. ஊடகமாக
4. கடத்தியாக

16. விலங்குகளில் காணப்படும் பாதுகாப்பிற்கான **உத்தியல்லாத** செயல்.
1. பல்லி வாலைத் துண்டித்தல்.
2. ஆமை ஓட்டுக்குள் நுழைந்து கொள்வது
3. பச்சைப் விரியன் செட்டை கலட்டுவது
4. கண்ணங்கொத்தி பாம்பு பச்சைநிற பற்றைகளில் காணப்படுவது

17. பறத்தலை இடப் பெயர்ச்சி முறையாகக் கொண்டுள்ள பாலூட்டி விலங்கானது,
1. வெளவால்
2. வண்ணத்துப்பூச்சி
3. காகம்
4. தும்பி

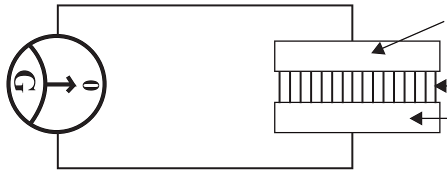
18. நீரில் நன்கு கரையும் பொருட்கள் அடங்கிய விடையை தெரிவு செய்க.
1. குளுக்கோசு, கொண்டிசு தூள், நீலத்தூள்
2. மண்ணெய், தேங்காய் எண்ணெய், உப்பு
3. அப்பச்சோடா, மஞ்சள் தூள், வினாகிரி
4. சத்திரசிகிச்சை மதுசாரம், உப்பு, வினாகிரி

19. உலர் கலங்கள் இரண்டிற்கு ஒளிகாலும் இருவாயிகள் இரண்டு இணைக்கப்பட்டுள்ள முறையை பக்கத்தில் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.
சரியான அவதானத்தைக் குறிக்கும் விடையினைத் தெரிவு செய்க.
1. இரண்டு LED களும் ஒளிரும்
2. இரு LED களும் ஒளிராது.
3. LED-1 ஒளிரும், LED-2 ஒளிராது.
4. LED-1 ஒளிராது, LED-2 ஒளிரும்.



agaram.lk
Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

20. விஞ்ஞான ஆசிரியர் தயார் செய்த எளிய மின் முதல் ஒன்று கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

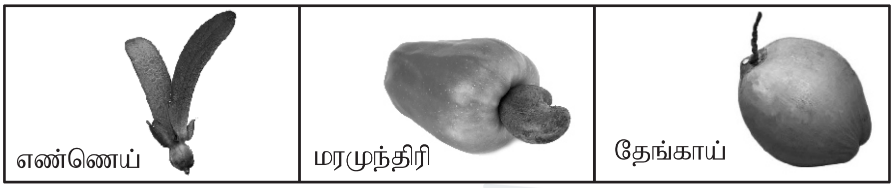


மையப் பூச்சிய கல்வனோமானியில் திரும்பலை ஏற்படுத்த கடதாசி நனைக்கப்பட பொருத்தமானது,

1. மண்எண்ணெய்
2. காய்ச்சி வடித்த நீர்
3. சத்திர சிகிச்சை மதுசாரம்
4. வினாகிரி கரைசல்

21. பொய்யான கூற்றைத் தெரிவு செய்க.
1. பட்டுத்துணியால் உரோஞ்சப்பட்ட கண்ணாடிக் கோல் நேர் ஏற்றத்தைப் பெறும்.
2. கம்பளித் துணியால் உரோஞ்சப்பட்ட எபனைற்றுக்கோல் நேர் ஏற்றத்தைப் பெறும்.
3. கம்பளித் துணியால் உரோஞ்சப்பட்ட எபனைட்டுக் கோல் மறையேற்றத்தைப் பெறும்.
4. பட்டுத்துணியால் உரோஞ்சப்பட்ட PVC போல் மறை ஏற்றத்தைப் பெறும்.

22. கீழே பழம்/ காய் வகை மூன்றின் உருக்கள் தரப்பட்டுள்ளன.



இவை பரம்பலடையும் சரியான முறையை காட்டும் விடையைத் தெரிவு செய்க.

1. காற்று, விலங்கு, நீர்
2. காற்று, நீர், விலங்கு
3. விலங்கு, நீர், காற்று
4. நீர், விலங்கு, விலங்கு

23. இலைபரப்பு பிரிக்கப்பட்ட இலைப்பரப்பு பிரிக்கப்படாத முறைகளை சரியாகக் காட்டும் விடை எது?

விடை இல.	இலைபரப்பு பிரிக்கப்படாத தாவர இலை	இலைபரப்பு பகுதியாக பிரிக்கப்பட்ட தாவர இலை	இலைபரப்பு முற்றாக பிரிக்கப்பட்ட தாவர இலை
1.	முருங்கை	பப்பாசி	கறிவேப்பிலை
2.	வெற்றிலை	பயற்றங்காய்	மரவள்ளி
3.	மா	ஈரப்பலா	தென்னை
4.	சேம்பு	வற்றாளை	பனை

24. சிறிய சம அளவான ஈர்க்குத் துண்டுகள் 100 எடுத்து சிவப்பு, பச்சை, மஞ்சள், கபில வர்ணங்களால் நிறந்தீட்டப்பட்டது. இவற்றை ஒன்றாகக் கலந்து புற்றரையில் வீசப்பட்டு. இரு மாணவர்களுக்கு குறிப்பிட்ட நேரத்துக்குள் முடிந்தளவு சேகரிக்க சந்தர்ப்பம் வழங்கப்பட்டது. இறுதியாக சேகரித்த ஈர்க்குத்துண்டுகளின் நிறம் என்ன?

1. பச்சை நிற ஈர்க்குத் துண்டுகள்
2. மஞ்சள் நிற ஈர்க்குத் துண்டுகள்
3. சிவப்பு நிற ஈர்க்குத் துண்டுகள்
4. கபில நிற ஈர்க்குத் துண்டுகள்

25. பொய்க் கோலம் கொண்டிருப்பதால் விலங்குகளுக்குள்ள நன்மைகளைப் பற்றி ஒரு மாணவன் எழுதியிருந்த முறை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.
A. இரை கௌவிகளிடமிருந்து தப்பிப் பிழைக்க உதவியாக இருத்தல்.
B. இரையை இலகுவாகப் பெற உதவியாக உள்ளது.
C. வேகமாக இடப்பெயர்ச்சி அடைய உதவியாக உள்ளது.

இவற்றுள் சரியானவை,

1. Bயும் Cயும். 2. Aயும் Cயும் 3. Aயும் Bயும் 4. A, B, C யாவும்.

Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

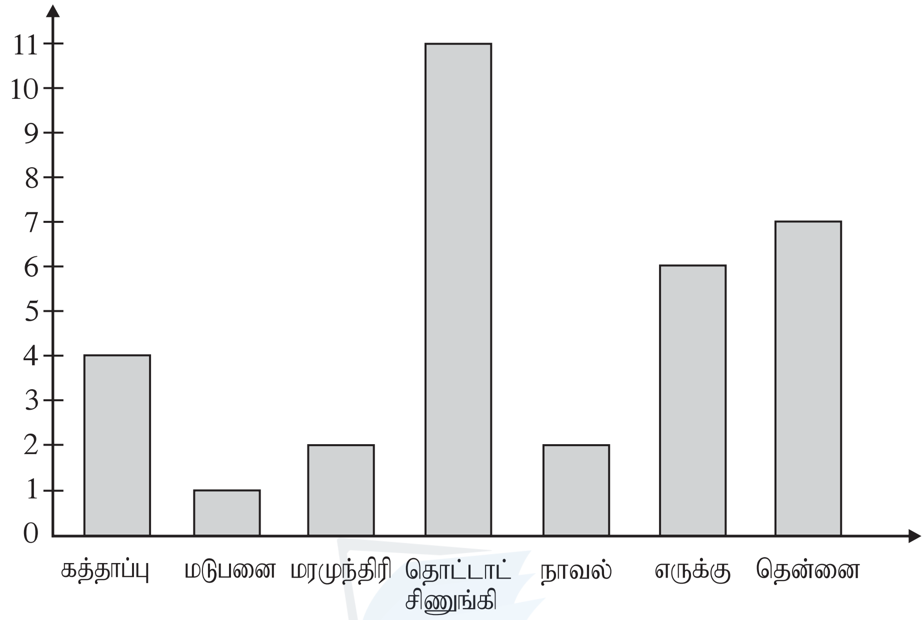
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

பகுதி II

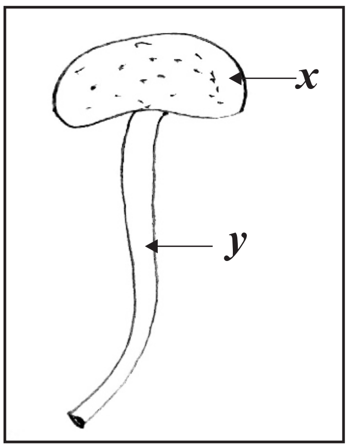
- **முதலாம் வினா கட்டாயமானது. ஏனைய 05 வினாக்களில் நீர் விரும்பிய 4 வினாக்களுள்ளு மாத்திரம் விடை எழுதுக. (விடை எழுத வேறு தாளினைப் பயன்படுத்தவும்.)**
- **எல்லா வினாக்களுக்கும் 12 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.**

01. 7ஆம் தர மாணவர்கள் கள ஆய்வின் போது இனங்கண்ட தாவரங்கள் சிலவற்றையும் அவற்றின் எண்ணிக்கையையும் சலாகை வரைபில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



அ) 1. களிப்பயணத்தின்போது கூடுதலாக மாணவர்களால் இனங்காணக்கட்ட தாவர வகை எது? (1 புள்ளி)
2. கிளைக் கொள்ளாத் தண்டுடைய தாவரம் எது? (1 புள்ளி)
3. கூட்டிலை கொண்ட தாவரமொன்றை எழுதுக. (1 புள்ளி)
4. பூக்காத் தாவரம் எது? (1 புள்ளி)
5. வேர்ச் சிறுகணுக்கள் கொண்ட தாவரம் எது? (1 புள்ளி)
6. நீரால் வித்து பரம்பலடையும் தாவரம் எது? (1 புள்ளி)
7. இங்குள்ள ஒரு வித்திலைத் தாவரம் எது? (1 புள்ளி)
8. காற்றால் வித்து பரவலடையும் தாவரம் எது? அது கொண்டுள்ள இசைவாக்கம் எது? (2 புள்ளிகள்)

ஆ) உருவில் காட்டப்பட்டிருப்பது பூவின் ஆணகமாகும்.



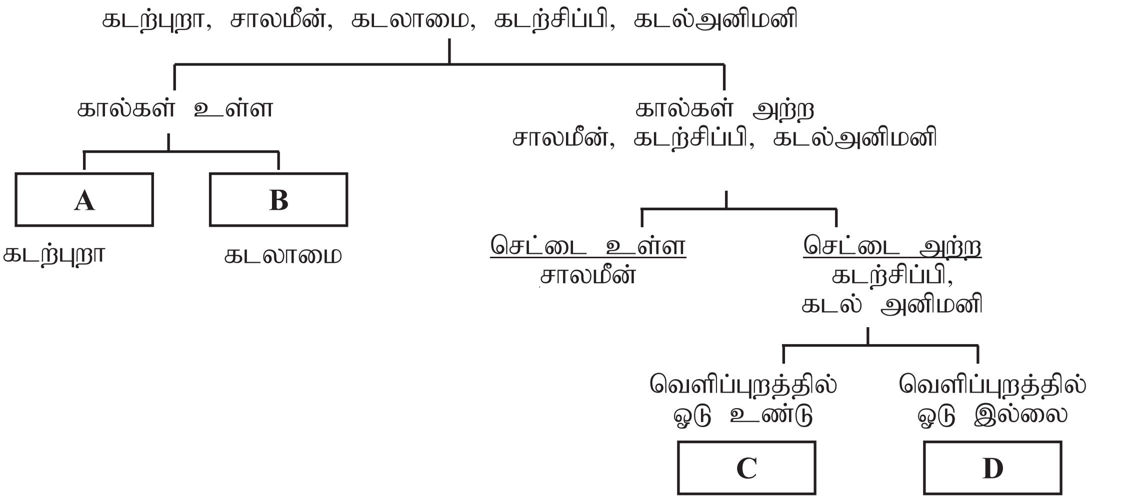
1. இதன் தொழில் யாது? (1 புள்ளி)
2. இங்கு x, y பகுதிகளின் பெயர்களைத் தருக. (1 புள்ளி)

www.agaram.lk

02. அ) கடற்கரையில் களப் பயணம் மேற்கொண்ட மாணவர்கள் அவதானித்த விலங்குகள் சில பின்வருமாறு,

கடற்புறா, சாலமீன், கடலாமை, கடற்சிப்பி, கடல்அனிமனி

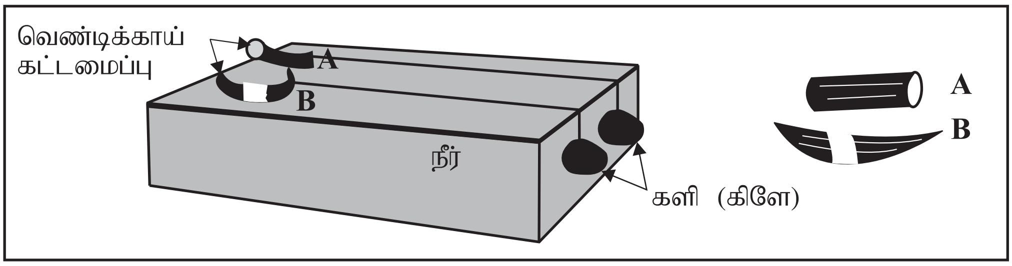
1. மேலுள்ள விலங்குகளின் வெளிப்புற தோற் இயல்புகளை மாத்திரம் பயன்படுத்தி இரு கிளைச்சாவி முறையால் வகைப்படுத்தப்பட்டதை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. அதன் இடைவெளிகளுக்குப் பொருத்தமான விடைகளை எழுதுக.



(4 புள்ளிகள்)

2. கடற்சிப்பியையும், கடல் அனிமனியையும் வேறுபடுத்த பொருத்தமான, மேலே இரு கிளைச்சாவியில் இல்லாத வெளிப்புற இயல்பொன்றைத் தருக. (1 புள்ளி)
3. இரு கிளைச்சாவியில் காட்டப்பட்ட முள்ளந்தண்டில்லாத விலங்குகள் 2 எழுதுக. (1 புள்ளி)
4. கடற்புறாவில் காணக்கூடிய, அது வாழும் சூழலிற்கு கொண்டுள்ள இசைவாக்கம் ஒன்றைத் தருக. (1 புள்ளி)
5. கடற்சிப்பியின் பாதுகாப்பிற்கான இசைவாக்கம் எது? (1 புள்ளி)
6. இரு கிளைச்சாவியில் குறிப்பிட்டுள்ள விலங்குகளில் அருவிக் கோட்டு வடிவமுள்ள இரு விலங்குகளைக் குறிப்பிடுக. குறிப்பிட்ட விலங்குகளுக்கு அவ்வடிவத்தால் உள்ள நன்மையை தனித்தனியே எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

ஆ) இடப்பெயர்ச்சிக்காக அங்கிகளின் உடற்தோற்றத்தின் முக்கியத்துவத்தை கண்டறிவதற்கு வகுப்பறையில் செய்த செயற்பாட்டை கீழே உருவில் தரப்பட்டுள்ளது.



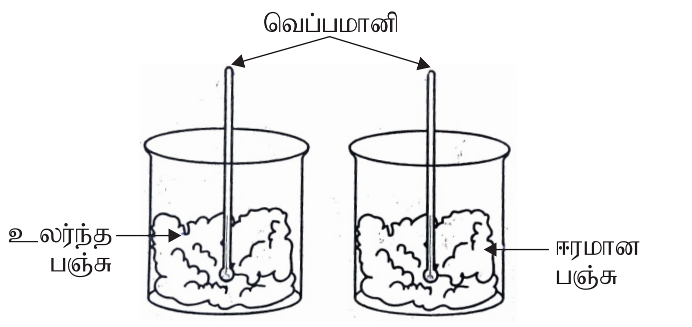
1. மேலே A, B ஆகிய இரு வெண்டிக்காய் கட்டமைப்புக்களை ஒரே நேரத்தில் விடுவித்தால் மிக வேகமாக பயணிக்கும் கட்டமைப்பு எது? (1 புள்ளி)
2. நீர் மேலே 1 இல் கூறிய விடைக்கு காரணம் என்ன? (1 புள்ளி)

03. 1. நீரானது கரைப்பானாக, குளிர்த்தியாக, உராய்வு நீக்கியாக, ஊடகமாக பயன்படும் சந்தர்ப்பங்களுக்கு ஒவ்வோர் உதாரணம் தருக. (2 புள்ளிகள்)
2. செறிவான ச்லபூரிக் அமிலத்தை ஐதாக்கி ஐதான சல்பூரிக் அமிலம் பெறப்படுகின்றது. இங்கு பயன்படும் நீரின் இயல்பு எது? (1 புள்ளி)
3. குளுக்கோசு. மெழுகு, களி, அறுவைச்சிகிச்சை மதுசாரம், மஞ்சள் தூள், தேங்காய் எண்ணெய் என்பவற்றை நீரில் இட்டு நன்கு கலக்கும் போது நீரில் நன்கு கரையும் நீரில் ஓரளவு கரையும், நீரில் கரையாதன ஒவ்வொன்று வீதம் எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

agaram.lk

4. கறிபுப்பு தயாரித்தல், கருப்பட்டி தயாரித்தல் என்பன நீரில் கரைத்துள்ளவற்றை பிரித்தெடுக்கும் சந்தர்ப்பங்களாகும். கறியுப்பு, கருப்பட்டி என்பன எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகின்றன?
5. நீரின் குளிர்த்தும் இயலபை பரிசோதிக்க தயார் செய்த அமைப்பு உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



சிறிது நேரத்தின் பின் A, B ஆகிய முகவைகளில் உள்ள வெப்பமானிகளில் காணக்கூடிய வேறுபாடுகளை வெவ்வேறாக எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)
6. நீரை வாழும் ஊடகமாகக் கொண்டுள்ள பாலூட்டி விலங்கொன்றையும் நகருயிர் ஒன்றையும் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

04. பொருட்களை உரோஞ்சும் போது நிலைமின்னேற்றம் உண்டாகும்.
1. பொருட்களை உரோஞ்சுவதன் மூலம் அவை பாரம் குறைந்த பொருட்களை கவர்கின்றன, என எடுத்துக் கூறிய விஞ்ஞானி யார்? (1 புள்ளி)
2. நிலை மின்னேற்றங்கள் இரண்டு வகையாகும். அவற்றைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)
3. பட்டுத் துணியால் உரோஞ்சும் போது கண்ணாடிக் கோலில் ஏற்படும் மின்னேற்ற வகை எது? (1 புள்ளி)
4. பட்டுத்துணியால் உரோஞ்கிய கண்ணாடிக் கோலையும் கம்பளியால் உரோஞ்சிய எபனைட்டு கோலையும் அருகருகே கொண்டு வரும் போது அவை ஒன்றை ஒன்று கவருமாயின் எபனைட்டுக் கோலிலுள்ள மின்னேற்ற வகை எது? (2 புள்ளிகள்)
5. நிலை மின்னேற்றத்தை சேமிக்கக் கூடிய உபகரணம் எது? (1 புள்ளி)
6. மின்னேற்றத்தை அளக்கும் அலகு எது? (1 புள்ளி)
7. கண்ணாடிக் கோலையும் எபனைட்டுக் கோலையும் கம்பளியால் உரோஞ்சிய பின் அவற்றை அருகருகே கொண்டு வரும் போது யாது நிகழும்? (2 புள்ளிகள்)
8. நிலை மின்னேற்றத்தை பயன்படுத்தும் உபகரணங்கள் இரண்டின் பெயர்களை எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

05. வீடுகளில் பயன்படுத்தும் அனேகமான பதார்த்தங்களும் ஆய்வு கூடங்களில் பயன்படுத்தும் பதார்த்தங்களும் அவற்றின் இயல்புகளுக்கேற்ப அமிலம், காரம், நடுநிலை என வகைப்படுத்தப்படும்.

அ) 1. சூழலிலுள்ள இயற்கையான பதார்த்தங்களை பயன்படுத்தி அமிலம், காரம், நடுநிலை என பதார்த்தங்களை இனங்காண முடியும். அத்தகைய இரு பதார்த்ததங்களை எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

2. வீட்டிலுள்ள அமிலப் பதார்த்தங்கள் 2 எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

ஆ) ஆய்வு கூடத்திலுள்ள x, y, z எனப் பெயரிடப்பட்ட கரைசல்களுக்கு சிவப்பு, நீல பாசிச்சாயத்தாள் வெவ்வேறாக இட்டு பெறப்பட்ட அவதானங்கள் பின்வருமாறு,

பதார்த்தம்	நீல பாசிச்சாயத்தாள்	சிவப்பு பாசிச்சாயத்தாள்
x	நிற மாற்றமில்லை	நீல நிறமாகிறது
y	நிற மாற்றமில்லை	நிற மாற்றமில்லை
z	சிவப்பு நிறமாகிறது	நிற மாற்றமில்லை

1. கார இயல்பை கொண்ட பதார்த்தம் எது? (1 புள்ளி)
2. நடுநிலை தன்மையான பதார்த்தம் எது? (1 புள்ளி)
3. மேலே கூறப்பட்ட மூன்று பதார்த்தங்களுக்கும் நிறமற்ற பினோப்பதலின் கரைசல் சேர்க்கப்பட்ட போது இளஞ்சிவப்பு நிறம் உண்டாகும் பதார்த்தம் எது? (1 புள்ளி)

Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

agaram.lk

www.agaram.lk

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

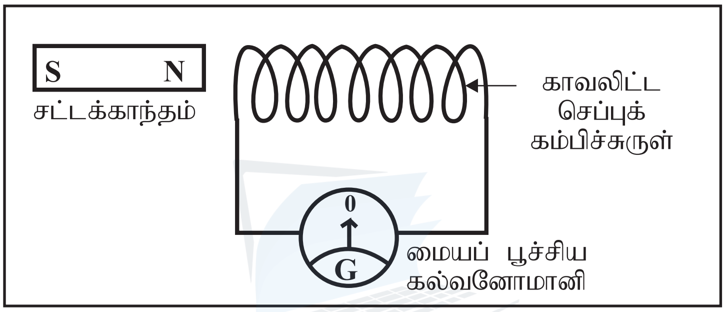
இ) கீழே குறிப்பிட்ட மூன்று கரைசல்களுக்கு வெவ்வேறு pH கடதாசிகள் இடப்பட்டன.

சத்திரசிகிச்சை, அற்ககோல் கரைசல், சோடியமைதரோட்சைட்டு கரைசல், நீர் சேர்க்கப்பட்ட ஐதரோகுளோரிக்கமில கரைசல.

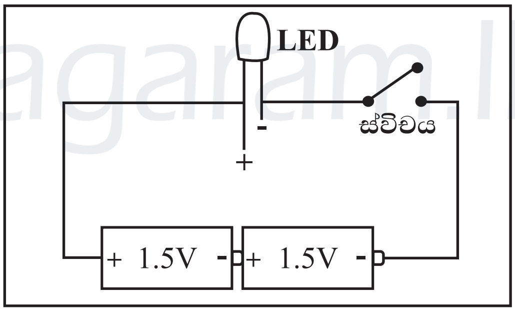
கிடைக்கும் அவதானங்களிக் படி விடை எழுதுக.

1. pH தாளுடன் 1, 2, 3, 4, 5, 6 ஆகிய இலக்கங்களுக்குட்பட்ட நிறத்தைத் தரும் கரைசல் எது? (1 புள்ளி)
2. pH தாளுடன் 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ஆகிய இலக்கங்களுக்குட்பட்ட நிறத்தைத் தரும் கரைசல் எது? (1 புள்ளி)
3. pH தாளின் இலக்கம் 7 இற்குரிய நிறத்தை தரும் கரைசல் எது? (1 புள்ளி)
4. பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனப் பொருள் எது எனக் குறிப்பிடுக.
   a. தேனீ கொட்டிய போது பூசுவது
   b. இரைப்பையில் இரைப்பை அலற்சி (கேஸ்டிரைடிஸ்) ஏற்படும் போது மென்று விழுங்கும் வில்லை (2 புள்ளிகள்)

06. மின்னை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய முறைகள் இரண்டு கீழே தரப்பட்டுள்ளன.



A



B

1. சட்டக்காந்தத்தை சுருளிற்கு அருகில் கொண்டு வரும் போது கல்வனோமானியில் ஏற்படும் மாற்றம் யாது? (1 புள்ளி)
2. சட்டக் காந்தத்தை சுருளியிலிருந்து அப்பால் கொண்டு செல்லும் போது கல்வனோமானியில் ஏற்படும் மாற்றம் யாது? (1 புள்ளி)
3. மேலே சுற்று A யில் உருவாகும் மின்னோட்டம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? (2 புள்ளிகள்)
4. மினசுற்று B யில் ஆளியை மூடியதும் LED யில் அவதானம் யாது? (1 புள்ளி)
5. மேலே 4 இல் நீர் கூறிய விடைக்குக் காரணம் யாது? (2 புள்ளிகள்)
6. மின்சுற்று Bயில் எவ்வகையான மின்னோட்டம் பாயும்? (2 புள்ளிகள்)
7. மேலே குறிப்பிட்ட இரு முறைகள் அல்லாத மின்னை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய முறைகள் 2 தருக.
8. சுற்று A யில் காணப்படும் சுருளின் சுற்றுக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தால் கல்வனோமானியின் முள்ளின் திரும்பலில் ஏற்படும் மாற்றம் யாது? (1 புள்ளி)

agaram.lk

www.agaram.lk

வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019
தரம் 07 - விஞ்ஞானம் (34)
விடைப்பத்திரம்

பகுதி I

வினா இல.	விடை	வினா இல.	விடை	வினா இல.	விடை	வினா இல.	விடை	வினா இல.	விடை
1	2	6	2	11	1	16	3	21	2
2	4	7	3	12	4	17	1	22	1
3	4	8	2	13	2	18	4	23	3
4	3	9	2	14	3	19	3	24	1
5	1	10	1	15	3	20	4	25	3

பகுதி II

01.	அ)	1.		தொட்டால் சிணுங்கி	01
		2.		மடுபனை/ தென்னை	01
		3.		தொட்டால் சிணுங்கி/ தென்னை	01
		4.		மடுபனை	01
		5.		தொட்டால் சிணுங்கி	01
		6.		தென்னை கத்தாப்பு	01
		7.		தென்னை	01
		8.		எருக்கு - வித்தைச் சூழ நார் காணப்படல்.	01
	ஆ)	1.		மகரந்த மணிகளை உற்பத்தி செய்தல்.	02
		2.		x - மகரந்தக்கூடு y - இழை	02
					12
02.	அ)	1.		A - சிறகுள்ள B - சிறகு இல்லாத போன்ற சரியான விடைக்கு	02
				C - கடற்சிப்பி D - கடல்அணிமணி	02
		2.		சரியான விடைக்கு	01
		3.		கடற்சிப்பி, கடல் அணிமணி	01
		4.		அருவிக்கோட்டு வடிவம்	01
		5.		உறுதியான வெளிப்புற ஓடு காணப்படல். போன்ற விடைகள்,	01
		6.		சரியான விடைக்கு	02
	ஆ)	1.		கட்டமைப்பு B	01
		2.		B யில் காணப்படும் அருவிக் கோட்டு வடிவத்தால் நீரில் பயணயிக்கும் போது நீரால் ஏற்படும் தடை குறைவதால் முன்னோக்கிச் செல்வது இலகுவாகும் போன்ற விடைகள்	01
					12
03.		1.		சரியான விடைக்கு	02
		2.		கரைக்கும் இயல்பு	01
		3.		சரியான விடைக்கு	03
		4.		உப்பு சூரிய வெப்பத்தால் ஆவியாக்கி கருப்பட்டி பதநீரிலுள்ள நீரை ஆவியாக்கி	02
		5.		A. வெப்பமானியின் வாசிப்பில் மாற்றம் இல்லை B. வெப்பமானியின் வாசிப்பு குறைந்திருக்கும்	02
		6.		சரியான விடைக்கு	02
					12
04.		1.		விலியம் கில்பர்ட்	01
		2.		நேர் ஏற்றம், மறை ஏற்றம்	02
		3.		நேர் ஏற்றம்	01
		4.		மறை ஏற்றம்	02
		5.		கொள்ளளவி	01

agaram.lk
Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

		6.		பெரட் (f)	01
		7.		தள்ளும்	02
		8.		நகல் பிரதியெடுப்பின் (photo copy), வானொலி, போன்ற விடைகள்	02
					12
05.	அ)	1.		செவ்வரத்தம் பூச்சாறு, நீலப்பூச்சாறு போன்ற பொருத்தமான காட்டிகள் இரண்டிற்கு	02
		2.		எலுமிச்சை, வினாகிரி போன்ற இரண்டிற்கு	02
	ஆ)	1.		x	01
		2.		y	01
		3.		x	01
	இ)	1.		நீர் சேர் ஐதரோகுளாரிக்கமிலம்	01
		2.		சோடியமைதரொட்சைட்டு கரைசல்.	01
		3.		சத்திர சிகிச்சை மதுசாரம்	01
		4.		அப்பச்சோடா	01
		5.		மில்க் ஒப் மக்னீசியா வில்லை	01
					12
06.		1.		முள் அசையும் போன்ற சரியான விடைக்கு	01
		2.		முள் எதிர்த்திசையில் அசையும்	01
		3.		ஆடலோட்ட மின்னோட்டம்	01
		4.		இல்லை	01
		5.		மின்கலங்களின் முடிவிடங்கள் LED யின் முடிவிடங்களுடன் சரியான முறையில் இணைக்கப்படவில்லை.	02
		6.		நேரோட்டம்	02
		7.		சூரிய படல் போன்ற சரியான விடைக்கு முள் திரும்பும் அளவு அதிகரிக்கும்.	02
					12

Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!
agaram.lk

agaram.lk