முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2024 (2025)
Third Term Test – 2024 (2025)

தரம் - 6 | விஞ்ஞானம்

சுட்டெண் : நேரம் : 2 மணித்தியாலம்

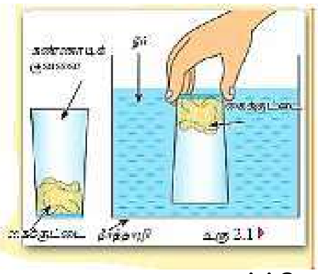
- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.
- மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ் கோடிடுக.

01. கீழுள்ள உருவப்படத்தால் காட்டப்படும் அங்கிகளின் சிறப்பியல்பு எது?

1. சுவாசம் 2. வளர்ச்சி 3. இனப்பெருக்கம் 4. அசைவு

02. கூட்டிலைகள் மாத்திரம் அடங்கிய தாவரக் கூட்டம் எது?
   1. பலா, மா, புளி, தென்னை
   2. தென்னை, நெல்லி, பப்பாசி, மரவள்ளி
   3. அகத்தி, நெல்லி, கொடித்தோடை (பெசன்), புளி
   4. முருங்கை, வாகை, குண்டுமணி, மஞ்சாடி

03. நீங்கள் ஆய்வுகூடத்தில் செய்த செயற்பாடொன்றை கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் எடுத்துக்காட்டப்படுவது வளிக்கு,



1. திணிவுண்டு என்பது 2. பாய்ந்தோடும் இயல்பு உண்டு என்பது
3. குறித்த கனவளவு உண்டு என்பது 4. வெளியில் இடத்தைக் கொள்ளும் என்பது

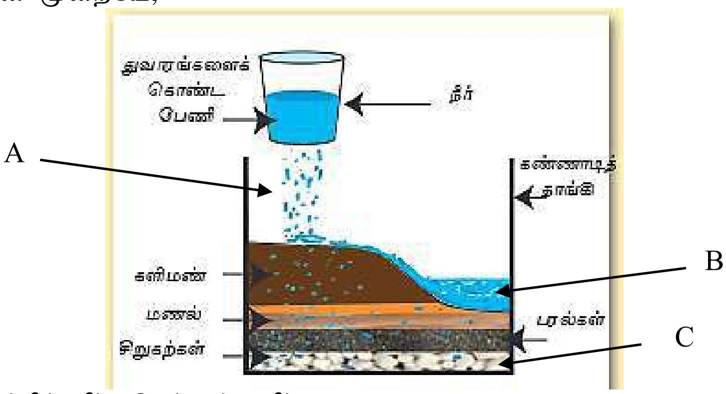
04. மாசடைந்த நீரைப் பருகுவதால் ஏற்படக்கூடிய நோய் ஒன்று.
   1. வயிற்றோட்டம் 2. மலேரியா 3. அம்மை 4. யானைக்கால்

05. மரம் என வகைப்படுத்தக்கூடிய தாவரமானது,
   1. மிளகாய் 2. நெல் 3. மா 4. குப்பைமேனி

06. காகம் உணவு உட்கொள்ளும் முறைக்கேற்ப காகம் எந்த வகைக்குரியது?
   1. மென்று விழுங்கும் 2. மெல்லாமல் விழுங்கும்
   3. சாற்றை உறிஞ்சுக் குடிக்கும் 4. வடித்துக் குடிக்கும்

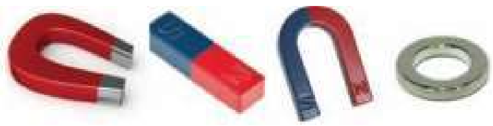
07. மழையின் போது தரையில் விழும் நீருக்கு யாது நடைபெறும் என்பதை கீழுள்ள படத்தால் காட்டப்படுகிறது.

இங்கு A, B, C என்பன முறையே,



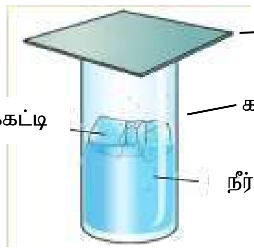
1. படிவு வீழ்ச்சி, நிலக்கீழ் நீர், மேற்பரப்பு நீர்
2. மேற்பரப்பு நீர், நிலக்கீழ் நீர், படிவு வீழ்ச்சி
3. படிவு வீழ்ச்சி, மேற்பரப்பு நீர், நிலக்கீழ் நீர்
4. நிலக்கீழ் நீர், படிவு வீழ்ச்சி, மேற்பரப்பு நீர்

08. காந்தங்கள் பல்வேறு வடிவங்களில் காணப்படும்.
இக் காந்தங்களின் பெயர்களை சரியான ஒழுங்கில் காட்டும் விடை எது?



1. பரியிலாடக் காந்தம், சட்டக் காந்தம், U வடிவக் காந்தம், வளையக் காந்தம்
2. U வடிவக் காந்தம், சட்டக் காந்தம், பரியிலாடக் காந்தம், வளையக் காந்தம்
3. மக்னடூர்க் காந்தம், சட்டக் காந்தம், U வடிவக் காந்தம், வில்லை வடிவக் காந்தம்
4. பரியிலாடக் காந்தம், மக்னடூர்க் காந்தம், U வடிவக் காந்தம், வளையக் காந்தம்

09. வளிமண்டலத்தில் நீராவி உண்டு என்பதைக் காட்ட படத்தில் காட்டிய செயற்பாட்டை பயன்படுத்தலாம். இங்கு வளிமண்டலத்தில் நீராவி உண்டு என்பதை நிரூபிக்கும் அவதானம் எது?

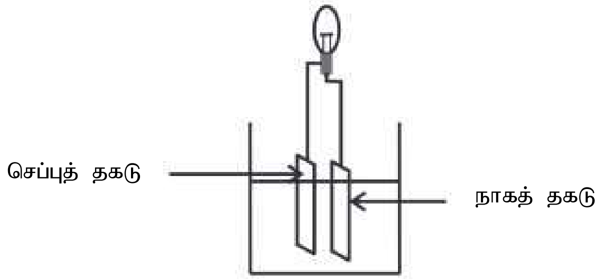


1. பனிக்கட்டி உருகுதல்.
2. கண்ணாடிக் குவளை குளிர்ச்சியடைதல்.
3. சிறிது நேரத்தில் கண்ணாடிக் குவளை வெடித்தல்.
4. கண்ணாடிக் குவளையின் வெளிமேற்பரப்பில் நீர்த்துளிகள் படிந்திருப்பது.

10. தாவரம் ஒன்றில் நிகழும் வளர்ச்சியை அளவிட பயன்படுத்தும் கருவி எது?
1. மழைமானி 2. வளர்ச்சி மானி 3. ஈரமானி 4. காற்று வேகமானி

11. கருத்தாக்கம் இடம்பெறும் சந்தர்ப்பம் எது?
1. சூரிய சக்தி உருவாகும் போது
2. மெழுகுதிரி எரிக்கப்படும் போது
3. சூரிய நீர் வெப்பமாக்கி பயன்பாட்டின் போது
4. மரத்தூள் அடுப்பு எரிக்கப்படும் போது

12. அருகிலுள்ள எளிய மின் கலத்தின் குறைபாடு அல்லாதது எது?



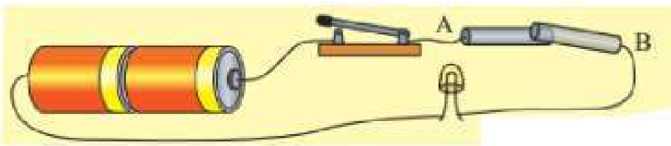
1. நாகத் தகடு கரைதல்.
2. செப்புத் தகடு கரைதல்.
3. சிறிது நேரத்தில் மின்குமிழ் அணைந்து போதல்.
4. எளிய மின்கலத்தை இடத்துக்கிடம் கொண்டு செல்வது சிரமம்.

13. புவி மேற்பரப்பில் அதிகளவு நீரினால் மூடப்பட்டுள்ளது. இதில் நுகரக்கூடிய நீரின் சதவீதம் எவ்வளவு?
1. 0.01% 2. 2.58% 3. 97.41% 4. 70.0%

14. x எனும் பொருளை சட்டக் காந்தத்தின் இரு முனைவுகளுக்கு அருகில் கொண்டு செல்லப்பட்டபோது கவரப்படுவதை மாத்திரம் அவதானிக்கப்பட்டது. அதன்படி x எனும் பொருள் எதுவாக இருக்கும்?

1. பிளாஸ்டிக் 2. இரும்பு 3. கண்ணாடி 4. மரம்

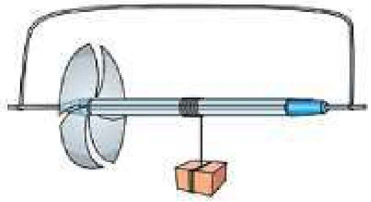
15. படத்தில் காட்டப்பட்ட மின்சுற்றில் A - B என்ற இடைவெளிகளில் வைக்கப்பட்ட காபன் கோல்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும் போது பெறக்கூடிய அவதானமானது?



1. மின் குமிழின் பிரகாசத்தில் மாற்றமில்லை.
2. மின் குமிழின் பிரகாசம் அதிகரிக்கும்.
3. மின் குமிழின் பிரகாசம் குறையும்.
4. காபன் கோல்கள் அதிகளவு வெப்பமடையும்.

16. வீட்டில் குளிர்சாதனப் பெட்டிகளைப் பயன்படுத்தும் முறைகளின்படி மின் விரயமாவதைத் தடுக்கமுடியும். அத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் ஒன்று எது?
1. அடிக்கடி குளிர்சாதனப்பெட்டியின் கதவை திறந்து மூடுதல்.
2. சூடான பொருளை குளிர்சாதனப் பெட்டியில் வைத்தல்.
3. குளிர்சாதனப் பெட்டிக்கும் சுவருக்குமிடையில் இடைவெளி காணப்படல்.
4. சூரிய ஒளி படுமாறு குளிர்சாதனப் பெட்டியை வைத்தல்.

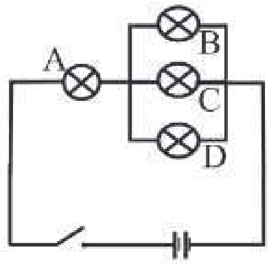
17. அருகே உள்ள அமைப்பில் காற்றுத்தட்டைக்கு காற்றுபடும் போது அவதானத்தையும் (A) அதிலிருந்து வரக்கூடிய முடிவையும் (B) கருதுக.



A- நூலில் தொங்கவிடப்பட்ட சிறிய பாரம் உயர்த்தப்படல்.
B- காற்றின் சக்தியால் வேலை செய்ய முடியும்.
இவற்றின் படி சரியான விடையானது,

1. A, B இரண்டும் பிழை
2. A உண்மையானது B பொய்யானது
3. A பொய்யானது B உண்மையானது
4. A, B இரண்டும் உண்மை

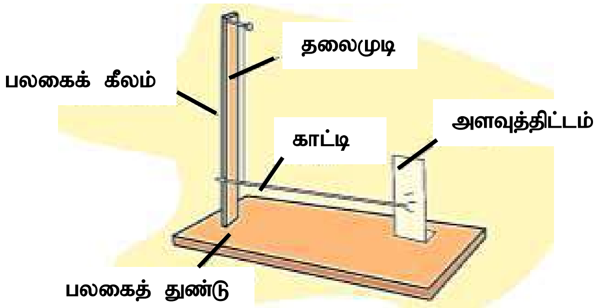
18. ஒரு மாணவன் உருவாக்கிய மின்சுற்றின் உருவப்படம் அருகில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



இம் மின்சுற்றில் எந்த மின்குமிழ் பழுதானால் எல்லா மின்குமிழ்களும் அனைந்து போகும்?

1. A
2. B
3. C
4. D

19. அருகிலுள்ள உபகரணத்தையும் அதன் பயன்பாட்டையும் குறிப்பிடும் விடையைத் தெரிவு செய்க.



1. வளர்ச்சி மானி - வளிமண்டல ஈரப்பதனை அளத்தல்.
2. மழை மானி - மழையை அளத்தல்.
3. காற்று வேகமானி - சூழல் வெப்பநிலையை அளத்தல்.
4. எளிய ஈரமானி - வளியிலுள்ள நீராவியின் அளவை அளத்தல்.

20. மழை வீழ்ச்சியை அளக்கும் அலகு எது?

1. மில்லிபார்
2. மில்லி மீட்டர்
3. மில்லி லீற்றர்
4. லீற்றர்

(2 x 20 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

- **முதலாம் வினா கட்டாயமானது.**
- **இன்னும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.**

01) உயிர்ச் சூழலின் விந்தையை ஆராயச் சென்ற மாணவர்க் குழுவுக்கு பாடசாலைக்கு அண்மையில் உள்ள சிறிய நீர்த்தடாகச் சூழல் ஒன்றை அவதானிக்க கிடைத்தது. உம்மையும் அக்குழுவில் ஒருவராகக் கருதி கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

A. i. நீர் மேலே குறிப்பிட்ட சூழலை அவதானிக்கச் செல்லும் போது, உமது பாதுகாப்பிற்காக ஆசிரியர் வழங்கிய ஆலோசனை ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

ii. இப் பயணத்தின் போது எடுத்துச் செல்ல வேண்டிய உபகரணம் ஒன்று குறிப்பிடுக. (1 புள்ளி)

iii. இவ்வுயிர்ச் சூழலில் நீர் அவதானித்த உயிருள்ள ஒன்றையும், உயிரற்ற ஒன்றையும் எழுதுக. (2 புள்ளி)

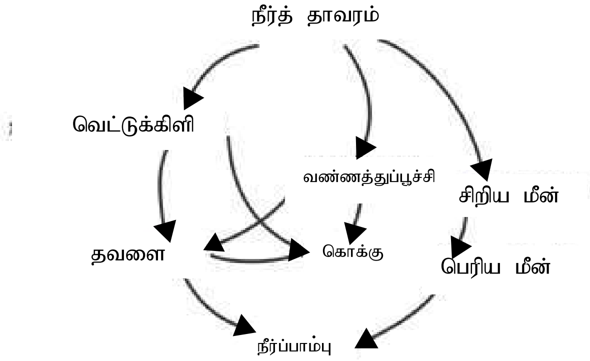
iv. தடாகத்திலுள்ள நீரின் வெப்பநிலையையும் அங்குள்ள சுற்றாடலின் வெப்பநிலையையும் அளவிடும் படி கூறப்பட்டது. அதற்காகப் பயன்படும் கருவி எது? (1 புள்ளி)

v. தடாகத்தின் நீரில் வாழக்கூடிய நுண்ணங்கி ஒன்றின் பெயரை எழுதுக. (1 புள்ளி)

vi. தடாகத்தின் நீரில் உள்ள நுண்ணங்கியை நீர் எவ்வாறு அவதானிப்பீர்? (2 புள்ளி)

vii. தடாகத்தில் வாழும் நீர்த்தாவரம் ஒன்றின் பெயரை எழுதுக. (1 புள்ளி)

viii. பகற் காலத்தில் நீர்த் தாவரத்திலிருந்து வாயுக் குமிழிகள் வெளிவருவதை அவதானிக்க முடிந்தது. அவ்வாயு எது? (1 புள்ளி)



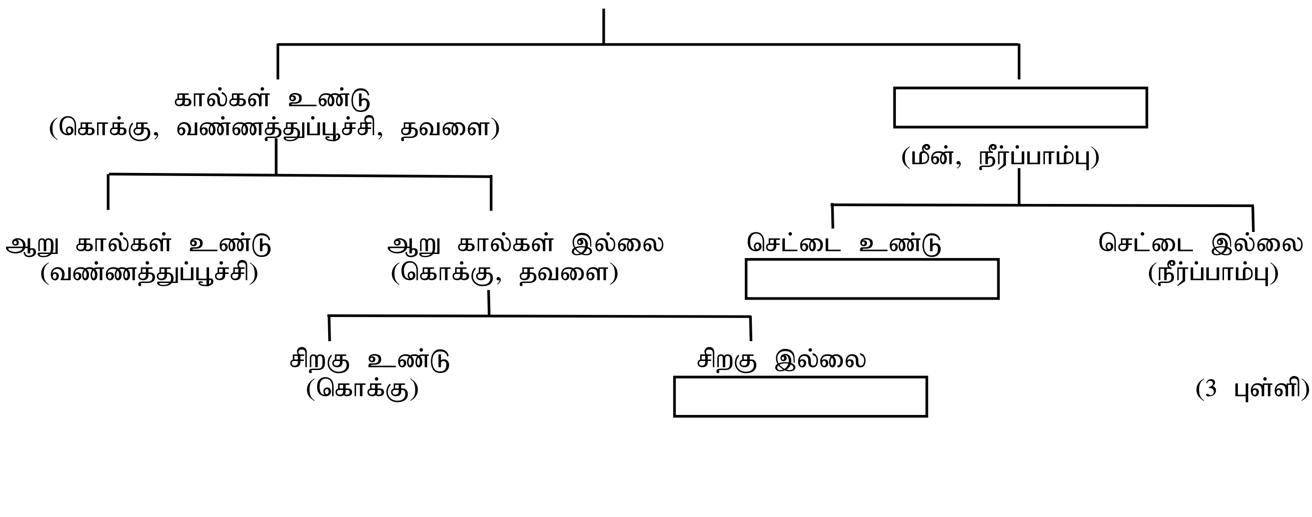
B. தாவர - விலங்குகளுக்கிடையே உள்ள உணவுத் தொடர்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

i. மேலுள்ள உணவுத் தொடர்பு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? (1 புள்ளி)

ii. அதிலுள்ள அங்கிகளைக் கொண்டு நான்கு இணைப்புகள் கொண்ட உணவுச் சங்கிலி ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

iii. மேலே படத்தில் உள்ள உற்பத்தியாக்கினதும் ஊண் உண்ணி ஒன்றினதும் பெயர்களை எழுதுக. (1 புள்ளி)

C. மேலே குறிப்பிட்ட தடாகத்திலுள்ள சில விலங்குகளை இணைக்கவர் சுட்டி மூலம் பாகுபாடு செய்யப்பட்டதை கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அதிலுள்ள இடைவெளிகளுக்கு பொருத்தமானவற்றை எழுதுக.



(3 புள்ளி)

02) தரம் 6 மாணவன் ஒருவன் நீரைப் பற்றி எழுதிய கட்டுரையின் பந்தி ஒன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அதனை வாசித்து கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

இயற்கைச் சூழலில் திண்மம், திரவம், வாயு எனும் மூன்று பௌதீக நிலைகளில் நீர் காணப்படுகின்றது. நீரில் கரைந்துள்ள உப்புக்களின் அளவின் அடிப்படையில் நன்னீர், சவர் நீர், உவர் நீர் எனவும் வகைப்படுத்த முடியும். கரைந்துள்ள உப்புக்களின் அளவிற்கேற்ப நீரின் சுவையும் வேறுபடும். படிவு வீழ்ச்சியின் மூலம் நிலத்துக்கு நீர் கிடைக்கின்றது. பருகுவதற்கு, உணவு சமைப்பதற்கு, ஆடைகளை கழுவுவதற்கு போன்ற மனித தேவைகளுக்கும் விலங்குகளினதும், தாவரங்களினதும் நிலவுகைக்கும் நீர் அவசியமாகும்.

இத்தகைய பயனுள்ள வளமான நீர் பல சந்தர்ப்பங்களில் வீண் விரயமாகின்றது. பல்வேறு கழிவுகள் மனிதர்களால் சேர்க்கப்படுவதால் நீர் மாசடைவது கவலைக்குரிய விடயமாகும்.

i. பந்தியில் குறிப்பிடப்பட்டவாறு திண்ம, திரவ, வாயு நிலைகளில் காணப்படும் நீருக்கு உதாரணம் ஒன்று வீதம் எழுதுக. (3 புள்ளி)

ii. படிவு வீழ்ச்சியால் பூமிக்கு நீர் கிடைக்கின்றது. படிவு வீழ்ச்சிக்கு உதாரணம் ஒன்று தருக. (1 புள்ளி)

iii. உவர் திறன் அதிகளவு உள்ள நீர் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? (1 புள்ளி)

iv. மேலே பந்தியில் குறிப்பிட்ட நீரின் பயன்பாடு அல்லாத நீர் தேவைப்படும் மனித செயற்பாடு ஒன்றைக் குறிப்பிடுக. (1 புள்ளி)

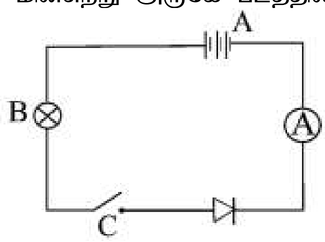
v. தாவரங்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் தமது நிலவுகைக்கு நீரின் முக்கியத்துவம் ஒன்று வீதம் எழுதுக.
   a. விலங்குகளுக்கு :
   b. தாவரங்களுக்கு : (2 புள்ளி)

vi. பாடசாலை அல்லது வீடு அல்லது வீதிகளில் நீர் வீண்விரயமாகும் சந்தர்ப்பம் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

vii. நீர் வீண்விரயமாவதை இழிவளவாக்கும் முறை ஒன்று தருக. (1 புள்ளி)

viii. நீர் மாசடைவதற்கு மனிதன் நீரில் சேர்க்கும் கழிவுப் பொருள் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

03) ஒரு மாணவன் தயார் செய்த எளிய மின்சுற்று அருகே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



A. i. இங்கு A, B, C, D ஆகிய குறியீடுகளில் காட்டப்பட்ட துணைக் கூறுகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.
   A - ……………………..
   B - ……………………..
   C - ……………………..
   D - …………………….. (2 புள்ளி)

ii. ஆளியை மூடியதும் காணக்கூடிய அவதானம் யாது? (1 புள்ளி)

iii. இருவாயியின் முனைகளை மின்சுற்றில் மாற்றி இணைக்கும் போது அவதானம் யாது? (1 புள்ளி)

iv. மேலுள்ள சுற்றுக்கு தடையி ஒன்றை இணைக்கும் போது ஏற்படும் அவதானம் யாது? (1 புள்ளி)

v. ஒளிஉணரித் தடையியின் மீது (LDR) விழும் ஒளியின் அளவில் அதன் தடை தங்கியுள்ளது.
   a. ஒளிஉணரித் தடையியின் மீது ஒளி விழும் அளவு குறைவடையும் போது அதன் தடைக்கு யாது நிகழும்? (1 புள்ளி)
   b. ஒளிஉணரித் தடையியின் நியமக் குறியீட்டை வரைக. (1 புள்ளி)

vi. மின் சக்தியை சிக்கனமாக பயன்படுத்த வேண்டியது நம் அனைவரதும் கடமையாகும். மின் சக்தியை சிக்கனமாக பயன்படுத்தக்கூடிய நடவடிக்கை ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

vii. சிறுவர்களும், பெரியோர்களும் மின்னைப் பயன்படுத்தும்போது விபத்துக்கள் ஏற்படலாம். அவ்வாறு மின் விபத்து ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பம் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

viii. மின் விபத்துக்களை தவிர்த்துக் கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கை ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

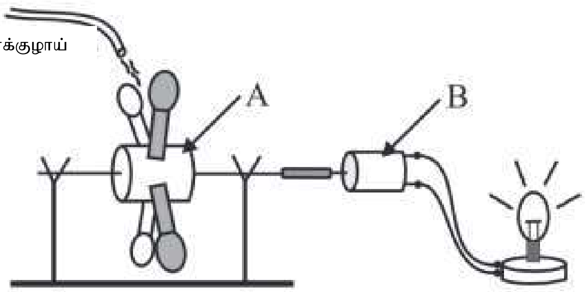
ix. உங்களது வீடுகளில் பல்வேறு வேலைகளைச் செய்வதற்கு இரசாயனக் கலங்கள் பயன்படுத்தப்படுகிறது. அவ்வாறு பயன்படுத்தப்படும் முதன்மைக் கலம் ஒன்றுக்கு உதாரணம் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

04) அன்றாட வாழ்வில் நாம் பல்வேறு வேளைகளில் ஈடுபடுகின்றோம். அதற்கு சக்தி அவசியமாகும்.

A. i. சக்தி என்றால் என்ன? (1 புள்ளி)

ii. இயற்கை சக்தி முதல் ஒன்றாக உயிர்த் திணிவுகளைக் குறிப்பிடலாம். மின் சக்தி உற்பத்திக்காக பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் உயிர்த்திணிவு ஒன்றின் பெயரை எழுதுக. (1 புள்ளி)

iii. நீர் மின்வலு நிலையம் ஒன்றின் மாதிரி கீழே படத்தில் தரப்பட்டுள்ளது.



a. இங்கு A, B எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பாகங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

b. இங்கு மின்குமிழ் ஒன்றை இணைப்பதன் பயன் யாது?

c. மின்குமிழின் பிரகாசத்தை அதிகரிப்பதற்காக அமைப்பில் மாற்றங்கள் செய்யாமல் மேற்கொள்ளக் கூடிய செயற்பாடொன்றை குறிப்பிடுக. (4 புள்ளி)

iv. மின்சக்தி உற்பத்திக்காக பயன்படுத்தக்கூடியதும் இது வரையில் எமது நாட்டில் பயன்படுத்தப்படாததுமான சக்தி முதல்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளி)

v. வீடுகளில் நுகரப்படும் மின்சக்தியை இழிவளவாக்குவதற்கு பின்பற்றக்கூடிய செயல்முறைகள் ஒன்று தருக. (2 புள்ளி)

vi. டீசல் அல்லது பெற்றோலால் இயங்கும் வாகனங்களால் சூழலிற்கு ஏற்படும் பிரதான தீமை யாது? (1 புள்ளி)

05) A. சூழலில் காணக்கூடிய ஒளி முதல்கள் சிலவும் ஒலி முதல்கள் சிலவும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு விடை எழுதுக.

A - எரியும் மெகுழுவர்த்தி B - மட்டை
C - ஒலியெழுப்பும் சில்வண்டு D - இயங்கும் மோட்டார் வாகனம்
E - மின்மினிப் பூச்சி F - இசைக்கும் வயலின்

i. மேலுள்ள எழுத்துக்களை மாத்திரம் பயன்படுத்தி கீழுள்ள அட்டவணையின் இடைவெளிகளை நிரப்புக.

	இயற்கை	செயற்கை
ஒளி முதல்	a. ………………………………..	b. ………………………………..
ஒலி முதல்	c. ………………………………..	d. ………………………………

(4 புள்ளி)

ii. மேலுள்ளவற்றில் இசை ஒலியையும், சத்தத்தையும் முறையே குறிப்பிடுக. (2 புள்ளி)

iii. C மற்றும் D ஆகியவற்றால் ஏற்படும் ஒலியின் ஒற்றுமை யாது? (1 புள்ளி)

B. i. ஒளி ஊடுகாட்டும் பொருள் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

ii. ஒளிக்கற்றை ஒன்றை வரைக. (1 புள்ளி)

iii. ஒளியின் பயன்பாடு ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

iv. ஒலியின் பயன்பாடு ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

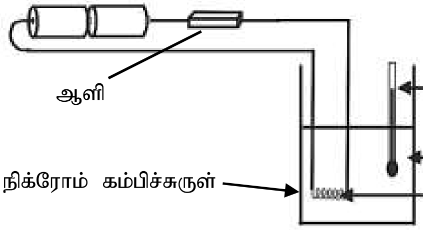
06) வெப்பத்தால் சூழலில் பல்வேறு மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன. அத்துடன் வெப்பம் மிகவும் பயனுள்ள சக்தி வகை ஒன்றாகும்.

i. பூமிக்கு வெப்பத்தை வழங்கும் பிரதான சக்தி முதல் எது? (1 புள்ளி)

ii. நீர் மேலே குறிப்பிட்ட வெப்ப முதலால் வழங்கப்படும் வெப்பச் சக்தியை பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பம் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

iii. எரிபொருள்களை பயன்படுத்தி வெப்பத்தை பிறப்பிக்கும் சந்தர்ப்பம் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

iv. வெப்பத்தைப் பிறப்பிக்கக் கூடிய முறையொன்றின் மாதிரி அமைப்பு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



a. இங்கு வெப்பத்தைப் பிறப்பிக்கும் சக்தி முதல் எது? (1 புள்ளி)

b. வெப்பமானியின் பயன் என்ன? (1 புள்ளி)

c. ஆளியை மூடியுள்ள சந்தர்ப்பத்தில் ஏற்படக்கூடிய அவதானம் ஒன்று தருக. (1 புள்ளி)

d. வெப்பம் பிறப்பித்தல் தவிர்ந்த இத்தொகுதியை பயன்படுத்தி காட்டக்கூடிய வெப்பத்தின் செல்வாக்கு இரண்டு எழுதுக. (2 புள்ளி)

v. வெப்பத்தால் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கம் ஒன்று குறிப்பிடுக. (1 புள்ளி)

vi. வெப்பத்தால் ஏற்படும் நிலை மாற்றத்தை பின்வருமாறு குறிப்பிடலாம்.

திரவம் ⟶ திண்மம்

a. இந்நிலை மாற்றத்தில் வெப்பம் எவ்வாறு காரணமாக அமையும்? (1 புள்ளி)

b. இத்தகைய நிலைமாற்றத்திற்கு உதாரணம் ஒன்று தருக. (1 புள்ளி)

07) எமது சூழலில் உள்ளவை சில பின்வருமாறு,

A. P - ஒளி R - பேனா T - வளி
Q - நீர் S - வெப்பம் U - பந்து

i. பின்வரும் அட்டவணையில் குறிப்பிட்ட இயல்புள்ளவற்றுக்கு பொருத்தமானவற்றை மேலே உள்ளவற்றிலிருந்து தெரிவு செய்து அவற்றுக்குரிய எழுத்துக்களை இடைவெளியில் எழுதுக.

சடப்பொருள்/ சக்தி	உதாரணம்
1. சக்தி வகை ஒன்று	…………………………………………
2. சடப்பொருள் ஒன்று	…………………………………………
3. குறித்த கனவளவோ குறித்த வடிவமோ இல்லை	…………………………………………
4. குறித்த வடிவமும் கனவளவும் உண்டு	…………………………………………

(4 புள்ளி)

ii. a. ஆபரணங்கள் தயாரிக்க பொதுவாகப் பயன்படும் உலோகம் ஒன்றை எழுதுக. (1 புள்ளி)

b. அதற்காக அவ்வுலோகம் கொண்டுள்ள சிறப்பியல்பு ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

B. i. வானிலையில் செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணி ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

ii. வானிலைக்கும் காலநிலைக்குமுள்ள வேறுபாடு எது? (1 புள்ளி)

iii. காற்றின் வேகத்தை அளக்க பயன்படும் கருவி எது? (1 புள்ளி)

iv. வானிலை பற்றிய முன்னறிவிப்பால் எமக்கு உள்ள பயன் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

v. காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படக்கூடிய இயற்கை அனர்த்தம் ஒன்று எழுதுக. (1 புள்ளி)

வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2024(2025) விஞ்ஞானம் -
விடைப்பத்திரம் - தரம் - 06

பகுதி - I

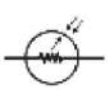
1 - 3	6 - 2	11 - 1	16 - 3
2 - 4	7 - 3	12 - 2	17 - 4
3 - 4	8 - 1	13 - 1	18 - 1
4 - 1	9 - 4	14 - 2	19 - 4
5 - 3	10 - 2	15 - 3	20 - 2

பகுதி - II

(01) (A) i. வழங்கப்பட்ட ஆலோசனை ஒன்றுக்கு (1 புள்ளி)
ii. கைவில்லை/ மாதிரிகளை சேகரிக்கும் பாத்திரம்/ போத்தல்/ குறிப்புப் புத்தகம் வெப்பமானி...... (1 புள்ளி)
iii. உயிர் உள்ள, உயிரற்ற ஒவ்வொன்றுக்கு (1 புள்ளி)
iv. வெப்பமானி (1 புள்ளி)
v. அமீபா/ பரமேசியம் (1 புள்ளி)
vi. தடாக நீரின் ஒரு துளியை வழுக்கிக் கண்ணாடியில் இட்டு ஒளியியல் நுணுக்குக்காட்டியால் அவதானித்தல். (1 புள்ளி)
vii. நீர்த்தாவரம் ஒன்றுக்கு (1 புள்ளி)
viii. ஒட்சிசன்/O_2 (1 புள்ளி)
(B) i. உணவு வலை (1 புள்ளி)
ii. உணவுச் சங்கிலியை சரியாக எழுதியிருப்பின் (1 புள்ளி)
iii. உற்பத்தியாக்கி, ஊனுண்ணி (1 புள்ளி)
(C) i. கால்கள் இல்லை (1 புள்ளி)
ii. மீன் தவளை (1 புள்ளி)
iii. தவளை (1 புள்ளி)
(மொத்தம் 16 புள்ளிகள்)

(02) (A) i. திண்ம, திரவ, வாயு உதாரணங்களுக்கு (1 புள்ளி)
ii. மழை/ பனி/ பனிமழை/ பனிக்கட்டி மழை (1 புள்ளி)
iii. உவர் நீர் (1 புள்ளி)
iv. நீர் மின் உற்பத்தி/ போக்குவரத்து/ விவசாயம்/ பல்வேறு கைத்தொழில்கள்(1 புள்ளி)
v. விலங்குகளுக்கு:- கழிவகற்றும் ஊடகமாக/ உணவுச் சமிபாட்டுக்கு/ நீர்வாழ் அங்கிகளின் வாழும் ஊடகமாக/ அங்கிகளின் உடலை குளிர்த்த
தாவரங்களுக்கு:- உணவு உற்பத்திக்கு/ நிமிர்ந்து நிற்க/ கனியுப்புக்களை அகத்துறிஞ்ச/ போசணைகளை கொண்டு செல்ல. (1 புள்ளி)
vi. நீர் வீண்விரயமாகும் சந்தர்ப்பம் ஒன்றுக்கு (1 புள்ளி)
vii. இழிவளவாக்கும் ஆலோசனை ஒன்றுக்கு (1 புள்ளி)
viii. நீர் மாசடைவதில் செல்வாக்கு செலுத்தும் மனித செயற்பாடு ஒன்றுக்கு (1 புள்ளி)
(மொத்தம் 11 புள்ளிகள்)

(03) (A) i. a. உலர் கலம்/ மின் கலவடுக்கு b. மின்குமிழ்
c. ஆளி d. அம்பியர் மானி/ மில்லி அம்பியர் மானி (2 புள்ளி)
ii. மின்குமிழ் ஒளிரும்/ அம்பியர் மானி - மில்லி அம்பியர் மானி முள் திரும்பும். (1 புள்ளி)
iii. மின்குமிழ் ஒளிராது/ அம்பியர் மானி இயங்காது (1 புள்ளி)
iv. மின்குமிழின் பிரகாசம் குறையும்/ அம்பியர் மானியின் வாசிப்பு குறையும் என்ற கருத்திற்கு (1 புள்ளி)
v. a. தடை அதிகரிக்கும் (1 புள்ளி)



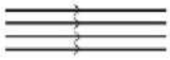
b. (1 புள்ளி)

vi. பொருத்தமான நடவடிக்கைக்கு (1 புள்ளி)
vii. மின் விபத்து ஒன்றுக்கு (1 புள்ளி)
viii. மின் விபத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைக்கு (1 புள்ளி)
ix. உலர் கலம்/ கைக்கடிகார மின்கலம்/ சில கமரா மின்கலம் (1 புள்ளி)
(மொத்தம் 11 புள்ளிகள்)

(04) (A) i. வேலை செய்யும் ஆற்றல் (1 புள்ளி)
ii. விறகு/ உயிர் வாயு (1 புள்ளி)
iii. a) A. நீர்ச்சில்லு
B. டைனமோ/ மின்பிறப்பாக்கி (2 புள்ளி)
b) B யினால் மின் பிறப்பிக்கப்படுவதை அறிந்து கொள்ள (1 புள்ளி)
c) நீர்ச்சில்லில் விழும் நீரின் உயரத்தை அதிகரித்தல் போன்ற விடைக்கு (2 புள்ளி)
iv. கடலலை/ வற்றுப்பெருக்கு அலை/ புவிவெப்பம் அணு (கரு) சக்தி (2 புள்ளி)
v. • அவசியமற்ற மின்குமிழ்களை அனைத்தல்.
• பயன்படுத்தாத வேளைகளில் மின்சாதனங்களை அனைத்து (off) விடல்.
• ஒரே தடவையில் ஆடைகளை அழுத்தல். (1 புள்ளி)
vi. வாகனத்திலிருந்து வெளியேறும் புகையால் வளி மாசடைதல். (1 புள்ளி)
(மொத்தம் 11 புள்ளிகள்)

(05) (A) i. a - E
b - A
c - C
d - D/F (4 புள்ளி)
ii. வயலின்/ சில்வண்டு - மோட்டார் வண்டி (2 புள்ளி)
iii. இரு ஒலிகளும் சத்தமாகும் என்ற கருத்துக்கு (1 புள்ளி)

(B) i. டிசு தாள்/ எண்ணெய்க் கடதாசி/ பூக்கண்ணாடி (1 புள்ளி)

ii.  (1 புள்ளி)
iii. சமிக்ஞை, பொழுதுபோக்கு, தொடர்பாடல், வைத்திய துறை, ஒளி ஏற்றல் போன்றன.
(1 புள்ளி)
iv. பொழுதுபோக்கு, சமிக்ஞை, தொடர்பாடல் (1 புள்ளி)
(மொத்தம் 11 புள்ளிகள்)

(06) (A) i. சூரியன் (1 புள்ளி)
ii. உப்பு உற்பத்தி/ உலர்த்தல் (1 புள்ளி)
iii. வாகனங்கள் இயங்க/ உணவு தயாரிக்க/ நீரை வெப்பமாக்க/ வீடுகளை வெப்பமேற்ற
(1 புள்ளி)
iv. a. மின் (1 புள்ளி)
b. வெப்பநிலையை அளத்தல் (1 புள்ளி)
c. • வெப்பமானியின் வாசிப்பு உயர்தல்
• நீரில் குமிழிகள் தோன்றுதல் (1 புள்ளி)
d. • வெப்பநிலை அதிகரித்தல்
• விரிவு
• நிலைமாற்றம் போன்ற இரண்டுக்கு (1 புள்ளி)
v. வரட்சி உண்டாதல்/ காட்டுத்தீ (1 புள்ளி)
iv. a. பொருளிலிருந்து வெப்பம் வெளியேறல். (1 புள்ளி)
b. நீர் பனிக்கட்டியாக மாறுதல். (1 புள்ளி)
(மொத்தம் 11 புள்ளிகள்)

(07) (A) i. 1 - P/S (1 புள்ளி)
2 - Q, R, T, U (1 புள்ளி)
3 - T (1 புள்ளி)
4 - R/ U (1 புள்ளி)
ii. a. பொன்/ வெள்ளி (1 புள்ளி)
b. வாட்டத்தகு/ நீட்டத்தகு (1 புள்ளி)

(B) i.
- மழை வீழ்ச்சி
- வெப்பநிலை
- ஈரப்பதன்
- காற்றின் வேகம்/ திசை (1 புள்ளி)

ii. உரிய விடைக்கு (1 புள்ளி)
iii. காற்று வேகமானி (1 புள்ளி)
iv. பொருத்தமான விடைக்கு (1 புள்ளி)
v. சூறாவளி/ வெள்ளம்/ வரட்சி/ மண்சரிவு (1 புள்ளி)

(மொத்தம் 11 புள்ளிகள்)