வகுப்பு - 8 - வேதியியல், 13. நீர்

பயிற்சி வினாக்கள்:

1. நீரின் பகுதிப் பொருள்கள் எவை?

    1. H_2, N_2 2. H_2, O_2 3. N_2, O_2 4. He, Ne

2. நீரில் உள்ள ஹைட்ரஜன், ஆக்ஸிஜனின் கன அளவு விகிதம் _______.

    1. 1 : 2 2. 1 : 8 3. 2 : 1 4. 8 : 1

3. நீரில் உள்ள ஹைட்ரஜன், ஆக்ஸிஜனின் நிறை விகிதம் _______.

    1. 1 : 2 2. 1 : 8 3. 2 : 1 4. 8 : 1

4. பின்வருவனவற்றுள் மிகச்சரியான கூற்று எது?

    1. திட நிலையிலுள்ள நீரின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு H_2O ஆகும்.
    2. திரவ நிலையிலுள்ள நீர் மட்டுமே H_2O என்ற மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டினைப் பெற்றிருக்கும்.
    3. எந்நிலையில் இருந்தாலும் நீரின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு H_2O ஆகும்.
    4. கூற்று 1 மற்றும் 3 சரி.

5. கடல் நீரின் உவர்த் தன்மைக்குக் காரணம் எது?

    1. புவி உருவான பொழுது இயற்கையாகவே கடலில் உப்பு இருந்தது.
    2. புவியின் அனைத்து இடத்திலிருந்தும் அரித்துச் செல்லப்பட்ட உப்பு கடலில் கலக்கிறது.
    3. கடல் பரப்பில் அதிக மழை பொழிகிறது.
    4. கடல் பரப்பில் குறைவான மழை பொழிகிறது.

6. தூய நீரின் நிறம் எது?

    1. வெள்ளை 2. நீலம் 3. நிறமற்றது 4. பச்சை

7. பின்வருவனவற்றுள் தூய நீர் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

    1. தூய நீர் மணமுடையது. 2. தூய நீர் மிகுந்த சுவையுடன் இருக்கும்.
    3. தூய நீர் ஒளிபுகும் தன்மை கொண்டது. 4. தூய நீர் ஓர் தனிமம்.

8. நீர் நிரம்பிய கண்ணாடிப் பாத்திரத்தின் எதிர்புறத்தில் உள்ளவரை மறுபுறத்திலிருந்து ஒளிப்படம் போன்று தெளிவாகக் காண முடிவதற்குக் காரணம் எது?

    1. நீர் நிறமற்றது. 2. நீர் ஒளி ஊடுருவக்கூடியது.

LIVEWORKSHEETS

3. நீர் நிறமற்ற ஒளி ஊடுருவும் பொருள் 4. கண்ணின் தெளிவானப் பார்வைத்திறன்.

9. நீர் நிறமற்றது. ஆனால் பனிக்கட்டி வெண்மை நிறத்தில் காட்சி அளிக்கிறதே ஏன்?

1. தோற்றப்பிழை
2. பனிக்கட்டியானது தன் மீது விழும் சூரிய ஒளியை முழுவதுமாக எதிரொளிப்பதால்
3. நீரின் நிலை மாற்றத்தால்
4. நீரிலுள்ள H_2, O_2 அணுக்கள் உறைவதால்

10. அறிவியல் முறைப்படி தூய நீர் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

1. அறிவியல் முறைப்படி நாம் பருகக்கூடிய நன்னீர் தூய நீராகும்
2. அறிவியல் முறைப்படி ஹைட்ரஜன், ஆக்ஸிஜன் மட்டும் உள்ள நீர் தூய நீராகும்.
3. அறிவியல் முறைப்படி நிறமற்ற நீர் தூய நீராகும்
4. அறிவியல் முறைப்படி நிறமற்ற, மணமற்ற நீர் தூய நீராகும்

11. அறிவியலின் படி நாம் பருகும் நீர் _______.

1. தூய நீர் 2. தூய்மையற்ற நீர் 3. கடின நீர் 4. மென்னீர்

12. பின்வருவனவற்றுள் நீர் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

1. நீரின் அக இயைபு இடத்திற்கு இடம் மாறுபடும்
2. நீரின் புற இயைபு இடத்திற்கு இடம் மாறுபடும்
3. நீரின் சுவை அனைத்து இடங்களிலும் மாறாது
4. நீரின் நிறம் அனைத்து இடங்களிலும் மாறாது

13. நன்னீரில் கரைந்துள்ள உப்பின் சதவீதம் அதிகபட்சமாக _______.

1. 0.05 2. 3.5 3. 0.3 4. 3

14. உவர் நீரில் கரைந்துள்ள உப்பின் சதவீதம் அதிகபட்சமாக _______.

1. 0.05 2. 3.5 3. 1 4. 0.3 - 1.0

15. கடல் நீரில் கரைந்துள்ள உப்பின் சதவீதம் அதிகபட்சமாக _______.

1. 0.05 2. 3.5 3. 1 4. 3

16. கடலில் கரைந்துள்ள உப்புகளில் அதிகபட்சமாக உள்ளது எது?

1. $CaCl_2$ 2. $MgCl_2$ 3. AgCl 4. NaCl

LIVEWORKSHEETS

17. உலக நீர் நாள் _______.

1. ஜன 22   2. பிப் 22   3. மார்ச் 22   4. ஏப் 22

18. சூரிய வெப்பத்தால் நீர், நீராவியாகி பின் குளிர்ந்து மழையாகப் பொழிவதற்கு _______ என்று பெயர்.

1. மழை சுழற்சி   2. வெப்ப சுழற்சி   3. காற்று சுழற்சி   4. நீர் சுழற்சி

19. நீர் சுழற்சியில் பங்கு பெறாதது எது?

1. நீர்   2. காற்று   3. ஒலி   4. சூரிய வெப்பம்

20. பின்வருவனவற்றுள் எது நீர் சுழற்சியின் ஓர் படிநிலை அல்ல?

1. காய்ச்சி வடித்தல்   2. ஆவியாதல்

3. ஆவி சுருங்கி நீர்மம்மாதல்   4. மழைபொழிதல்

21. அன்றாட வாழ்வில் நீராவியாவதை உணரும் இடம் _______.

1. துணியை உலர்த்தும் பொழுது நீர் மறைதல்.

2. கோடைக் காலங்களில் நீர் நிலைகளின் வறட்சி.

3. நீர் நிலைகளின் அருகே குளிர்ந்த காற்று வீசுதல்.

4. அனைத்தும்.

22. மழைப் பொழிவிற்கு காரணமான விசை _______.

1. நிலைமின் விசை   2. காந்த விசை   3. புவியீர்ப்பு விசை   4. அனைத்தும்

23. புவியிலிருந்து விலகிச் செல்லச்செல்ல நீராவி _______.

1. குளிரும்   2. உறையும்

3. உயர் வெப்பநிலைக்குச் செல்லும்   4. விரியும்

24. பின்வரும் முறைகளுள் நீரை வளிமண்டலத்தினுள் சேர்க்கும் முறைகள் எது?

a. ஆவியாதல்   b. ஆவி சுருங்குதல்   c. காய்ச்சி வடித்தல்   d. நீராவிப்போக்கு

1. a, b   2. a, d   3. a, c   4. b, d

25. இயற்கையாக நீர் தனது மூன்று நிலைகளிலும் காணப்படும் இடம் _______.

1. நிலநடுக்கோட்டுப் பகுதி   2. துருவப்பகுதி

3. வெப்ப மண்டலப்பகுதி   4. மித வெப்ப மண்டலப்பகுதி

26. அனைத்து இடங்களிலும் நீர் காணப்படும் நிலைகள் _______.

LIVEWORKSHEETS

1. திரவ, வாயு 2. திட, வாயு 3. திட, திரவ 4. திட, திரவ, வாயு

27. காய்ச்சிய பால் உள்ள பாத்திர மூடியின் உட்பகுதியில் நீர்த் திவலைகள் உள்ளது. இதிலிருந்து நாம் அறியும் அறிவியல் கருத்து ______.

1. பாலில் நீர் கலக்கப்பட்டுள்ளது. 2. பாலைக் காய்ச்சும் பொழுது நீர் வெளியேறும்.

3. நீராவி குளிர்ந்து நீராகச் சுருங்கும். 4. நீருக்கு திட, திரவ என 2 நிலைகளும் உள்ளது.

28. புவிப்பரப்பின் கீழே மண்ணில் செறிந்திருக்கும் நீர் எது?

1. மேற்பரப்பு நீர் 2. நிலத்தடி நீர் 3. உறைந்த நீர் 4. அனைத்தும்

29. நாம் பயன்படுத்தக் கிடைக்காத நன்னீர் ஆதாரம் எது?

1. மேற்பரப்பு நீர் 2. நிலத்தடி நீர் 3. உறைந்த நீர் 4. அனைத்தும்

30. துருவப்பகுதியில் உள்ள நீர் உருகினால் நல்லது. ஏனெனில்.

1. நமக்கு உறைந்த நிலையிலுள்ள நன்னீரானது கிடைக்கும்.

2. உருகிய குளிர்ந்த நீரினால் சுற்றுப்புற வெப்பநிலை குறையும்.

3. தவறு. பனிமலைகள் உருகி கடல் மட்டத்தை உயர்த்தி நிலப்பரப்பினை சுருங்கச் செய்வதோடு பேராபத்தை ஏற்படுத்தும்.

4. 1 மற்றும் 2.

31. உருகிய அல்லது கரைசல் நிலையிலுள்ள அயனிச் சேர்மத்தின் வழியாக மின்சாரத்தைச் செலுத்தி அயனிகளாகப் பிரியும் நிகழ்விற்கு ______ என்று பெயர்

1. வேதி வினை 2. மின்மயமாக்கல் 3. மின்னாற்பகுத்தல் 4. 2 மற்றும் 3

32. நீரை மின்னாற்பகுக்க கிடைப்பவை எவை?

1. H_2, N_2 2. H_2, O_2 3. N_2, O_2 4. He, Ne

33. கூற்று: நீரை மின்னாற்பகுக்க எதிர்மின்வாய்ப் பகுதியில், நேர்மின்வாய்ப்பகுதியை விட இரு மடங்கு ஹைட்ரஜன் வாயுவால் நீர் இடப்பெயர்ச்சி செய்யப்படுகிறது.

காரணம்: நீரில் ஒரு பங்கு ஆக்ஸிஜனும், இரு பங்கு ஹைட்ரஜனும் உள்ளது.

1. கூற்று சரி, காரணம் தவறு 2. கூற்று தவறு, காரணம் சரி

3. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி 4. கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு

34. நீரை மின்னாற்பகுக்க பயன்படும் நேர், எதிர்மின்வாய்களாகப் பயன்படுபவை எவை?

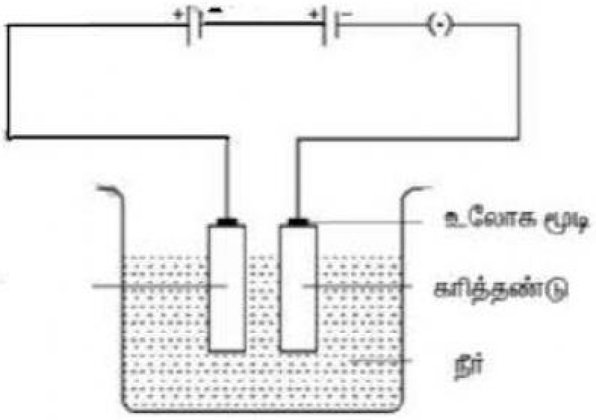
1. கிராஃபைட் தண்டுகள் 2. மரத்தண்டுகள்

LIVEWORKSHEETS

3. நெகிழித் தண்டுகள்

4. அனைத்தும்.

35. கொடுக்கப்பட்ட மின்சுற்றில் கிராஃபைட் (கரித்தண்டு) தண்டுகளின் பயன்பாடு ______.



1. மின்வாய்
2. மின் முறிப்பான்
3. அரிதிறகடத்தி
4. அனைத்தும்.

LIVEWORKSHEETS