

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு**வேதியியல்****முக்கிய வினாக்கள்****அலகு-1 உலோகவியல்**

1. கனிமம் - தாது வேறுபடுத்துக?
2. உலோகவியல் செயல்முறைகளை வகைப்படுத்துக?
3. கனிமக் கழிவு என்பது என்ன?
4. புவிப்பரப்பு முறையில் அடர்பித்தலை எழுதுக?
5. நுரைமிதப்பு முறை பற்றி எழுதுக?
6. வேதிக் கழுவுதலை பற்றி எழுதுக?
7. வறுத்தல் என்பது என்ன?
8. காற்றில்லா சூழலில் வறுத்தல் என்றால் என்ன?
9. உருக்குதல் பற்றி குறிப்பு வரைக?
10. சுய ஒடுக்கம் பற்றி எழுதுக?
11. எலிங்கம் வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக?
12. எலிங்கம் வரைபடத்தின் குறைகள் யாவை?
13. எலிங்கம் வரைபடம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக?
14. அலுமினியத்தின் மின்னாற் பிரிப்பு முறையை எழுதுக,
15. புலத் தூய்மையாக்கலை பற்றி குறிப்பு வரைக?
16. மின்னாற் தூய்மையாக்கல் பற்றி எழுது?
17. மின்காந்த பிரிப்பு முறையை எழுது?
18. மாண்ட் முறையில் எவ்வாறு நிக்கலை தூய்மையாக்கலாம்?
19. வான் ஆர்கல் முறையில் உலோகங்களை எவ்வாறு தூய்மையாக்கலாம்?

அலகு-2 p- தொகுதி தனிமங்கள்

1. p- தொகுதி தனிமங்களின் முதல் தனிமங்களின் முரண்பட்ட பண்பிணை எழுதுக?
2. மந்த இணை விளைவு என்றால் என்ன?
3. சங்கிலி தொடராக்கம் பற்றி எழுதுக?
3. புறவேற்றுமை வடிவம் எ.கா உடன் எழுதுக?
4. போரான் நேரடியாக ஹைட்ரஜன் உடன் வினைபுரிவதில்லை. டை போரேனை BF_3 லிருந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?
5. போராக்ஸ் தயாரிப்பு முறை.
6. போராக்ஸ் மணி ஆய்வு.

7. சங்கிலி தொடராக்கம் உருவாக காரணம்.
8. போரிக் அமிலத்தின் வெப்பத்தின் விளைவு.
9. கரிம சேர்மத்திலிருந்து போரேட்டை எவ்வாறு கண்டறிவாய்.
10. போராக்ஸ் பயன்கள்.
11. ஹைட்ரோபோரானேற்றம்.
12. போரோசீன் (அ) போரோசோல் (அ) கனிம பென்சீன் தயாரிப்பு.
13. டை போரேனின் வடிவமைப்பு.
14. மெக்கா.பி செயல்முறை.
15. பொட்டாஷ் படிகாரம் தயாரிப்பு.
16. எரிக்கப்பட்ட படிகாரம் பற்றி எழுது.
17. பொட்டாஷ் படிகாரத்தின் பயன்கள்.
18. கார்பனின் புறவேற்றுமை வடிவங்கள்.
19. .பிரஷர்-ஸ்ட்ரோப்ஷ் தொகுப்பு முறை.
20. CO , CO_2 வடிவம்.
21. நீர்- வாயு சமநிலை.
22. சிலிக்கோன்கள் பயன்களை எழுதுக?
23. சிலிக்கேட்டுகளை பற்றி எழுதுக?

அலகு-4 இடைநிலைத் தனிமங்கள் மற்றும் உள் இடைநிலைத் தனிமங்கள்

1. இடைநிலைத் தனிமங்கள் என்றால் என்ன?
2. 3d வரிசைத் தனிமங்களின் ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலைகளை பற்றி எழுதுக?
3. இடைநிலைத் தனிமங்கள் அணைவுச் சேர்மங்களை உருவாக்குவதேன்?
4. இடைநிலைத் தனிமங்கள் வினைவேகமாற்றியாக செயல்படுவதேன்?
5. இடைநிலைத் தனிமங்கள் உலோக கலவைகளை உருவாக்கும் விதத்தினை எழுதுக?
6. எது நிலைப்புத் தன்மை வாய்ந்தது. Fe^{+3} அல்லது Fe^{+2} ?
7. Cu^{2+} நிறமற்றது. ஆனால் Zn^{2+} நிறமுள்ளது. ஏன்?
8. Cu^{+1} ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலையில் உள்ளது ஏன்?
9. எது நிலைப்புத் தன்மை வாய்ந்தது. Mn^{2+} அல்லது Mn^{3+} ?
10. Ti^{3+} மற்றும் Mn^{2+} உள்ள தனித்த எலக்ட்ரான் எண்ணிக்கையும், காந்த திருப்புத்திறனையும் கண்டறி?
11. காப்பர் மற்றும் குரோமியம் ஆகியவற்றின் எலக்ட்ரான் அமைப்பை எழுதுக?
12. Ce^{4+} மற்றும் Co^{2+} ஆகியவற்றின் எலக்ட்ரான் அமைப்பை எழுதுக?

13. லாந்தனைடு குறுக்கம் என்றால் என்ன? அதன் விளைவுகள் யாவை?
14. இடைநிலைத் தனிமங்கள் அதிக உருகுநிலையை பெற்றிருப்பதேன்?
15. சிக்லர்- நட்டா வினைவேகமாற்றி பற்றி எழுதுக?
16. திட்ட மின்முனை அழுத்தம் என்றால் என்ன?
17. Cr^{2+} வலிமையான ஒடுக்கி. ஆனால் Mn^{3+} வலிமையான ஆக்ஸிஜனேற்றி ஏன்?
18. எது வலிமையான ஒடுக்கும் காரணி Cr^{2+} அல்லது Fe^{2+} ?
19. குரோமைல் குளோரைடு சோதனையை எழுதுக?
20. பொட்டாசியம் டை குரோமேட் மற்றும் பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் பயன்கள்?
21. குரோமேட் மற்றும் டை குரோமேட் மற்றும் பெர்மாங்கனேட் அயனியின் வடிவமைப்பை எழுதுக?
22. பொட்டாசியம் டை குரோமேட்டின் ஆக்ஸிஜனேற்றும் பண்பினை எழுதுக?
23. லாந்தனைடுகள் மற்றும் ஆக்டினைடுகளின் வேறுபாடுகளை எழுதுக?

அலகு-6- திட நிலைமை

1. திடப்பொருட்களின் வகைகளை எழுதுக?
2. அயனிபடிகத்தின் ஏதேனும் 3 பண்புகளை எழுதுக?
3. படிக உருவமுள்ள திடப்பொருள் மற்றும் படிக உருவமற்ற திடப்பொருள் ஆகியவற்றிற்கு இடையேயுள்ள வேறுபாடு எழுதுக?
4. திசையொப்பு பண்பு வரையறு?
5. திசையொப்பு பண்பற்ற தன்மை வரையறு?
6. மூலக்கூறு படிகங்கள் என்றால் என்ன?
7. முனைவு மற்றும் முனைவற்ற படிகங்களுக்கு ஏதேனும் இரு எ.கா தருக?
8. அலகுக்கூடு வரையறு?
9. ஏழு வகையான அலகுக்கூடுகளை சுருக்கமாக விளக்குக?
10. பிராக் சமன்பாட்டை எழுதுக?
11. அறுங்கோண நெருங்கிப் பொதிந்த அமைப்பை கனசதுர நெருங்கிப் பொதிந்த அமைப்பிலிருந்து வேறுபடுத்துக?
12. எண்முகி மற்றும் நான்முகி வெற்றிடங்களை வேறுபடுத்துக?
13. புள்ளி குறைபாடுகள் என்றால் என்ன?
14. ஷாட்கி மற்றும் ப்ரெங்கல் குறைபாடுகளை பற்றி குறிப்பு வரைக?
15. உலோக அதிகமுள்ள மற்றும் உலோகம் குறையும் குறைபாடுகள் பற்றி குறிப்பு வரைக?

16. sc, fcc, bcc அலகுக்கூட்டில் காணப்படும் அணுக்களின் எண்ணிக்கையினைக் கணக்கிடுக?
17. sc, fcc, bcc பொதிப்பு திறனை கணக்கிடுக?
18. F- மையங்கள் என்றால் என்ன?

அலகு-7- வேதிவினைவேகவியல்

1. வீதம் என்றால் என்ன?
2. வினைவேகம் என்றால் என்ன?
3. சராசரி மற்றும் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் வினைவேகம் பற்றி எழுதுக?
4. வேக விதி மற்றும் வினைவேக மாறிலி என்றால் என்ன?
5. மூலக்கூறு எண் என்றால் என்ன?
6. வினை வகை என்றால் என்ன?
7. போலி முதல் வகை வினை என்றால் என்ன?
8. பூஜ்ய வகை வினை பற்றி எழுதுக?
9. முதல் வகை வினைக்கான எ.கா தருக?
10. அரைவாழ்வு காலம் வரையறு?
11. வினையின் அரைவாழ்வு காலத்தை வினை வேக மாறிலியுடன் எவ்வாறு தொடர்புபடுத்துவாய்?
12. முதல் வகை வினைக்கான வரைபடத்தினை வரைக?
13. அர்ஹீனியஸ் சமன்பாட்டினை எழுதுக?
14. கிளர்வுகொள் ஆற்றல் என்பது என்ன?
15. முதல் வகை வினையின் அரைவாழ்வு காலம் துவக்க செறிவை சார்ந்து அமைவதில்லை எனக் காட்டுக?
16. வினையின் வேகத்தை வினைவேக மாற்றி எவ்வாறு பாதிக்கிறது என்பதனை எ.கா உடன் விளக்குக?
17. பூஜ்ய வகை வினைக்கு இரு எ.கா தருக?
18. வேதிவினையின் வேகத்தினை, வினைபடுப்பொருட்களின் செறிவு எவ்வாறு பாதிக்கின்றது என்பதை விளக்குக?
19. வேதிவினையின் வேகத்தினை வினைபடுப்பொருட்களின் தன்மை எவ்வாறு பாதிக்கிறது என்பதனை விளக்குக?
20. மோதல் கொள்கையை விளக்குக?
21. முதல் வகை வினைக்கான வேக சமன்பாட்டினை வருவி?
22. வினைவேக மாற்றி என்றால் என்ன?