

Qeyri-üzvi və analitik kimya (KİMYA-1) Fənni Üzrə İmtahan Sualları

1. Kimyanın əsas qanunları: maddə kütləsinin və enerjinin itməməsi qanunu.
2. Tərkibin sabitliyi və ekvivalentlər qanunu.
3. Sadə nisbətlər və Avoqadro qanunu.
4. D.İ.Mendeleyevin dövrü qanunu və dövrü sistem.
5. İonlaşma və elektronaqohumluq enerjisi. Elektromənfilik.
6. Kimyəvi rabitənin növləri, ion rabitəsi.
7. Kovalent rabitə: polyar və qeyri-polyar kovalent rabitə.
8. Kimyəvi reaksiyanın sürəti.
9. Qatılığın və temperaturun reaksiya sürətinə təsiri.
10. Kimyəvi tarazlıq və ona təsir edən amillər.
11. Temperaturun və təzyiqin tarazlığa təsiri.
12. Məhlullar və onların qatılığının ifadəsi.
13. Elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsi, elektrolit məhlullarda ion reaksiyaları.
14. Duzların hidrolizi, aniona görə hidroliz.
15. Kationa görə hidroliz, kation və aniona görə hidroliz.
16. Oksidləşmə dərəcəsi və onun valentlikdən fərqi.
17. Oksidləşmə dərəcəsinin təyini üsulları.
18. Oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarının növləri.
19. Duzların elektrolizi.
20. Faradeyin elektrolizə aid 1-ci və 2-ci qanunları.
21. Metalların ümumi xarakteristikası.
22. Metalların alınma üsulları.
23. 1-ci qrupun "S"-elementləri (Na,K), təbiətdə yayılması, fiziki və kimyəvi xassələri.
24. Dövrü sistemin 2-ci qrupun "S"-elementlərinin ümumi xarakteristikası.
25. Mg, təbiətdə yayılması, fiziki və kimyəvi xassələri.
26. Ca, təbiətdə yayılması, fiziki və kimyəvi xassələri.
27. 3-cü qrupun "P"- elementləri (B,Al), təbiətdə yayılması, alınmaları, fiziki və kimyəvi xassələri.
28. 4-cü qrupun "P"- elementləri (C,Si), təbiətdə yayılması, alınmaları, fiziki və kimyəvi xassələri.
29. Azotun təbiətdə yayılması, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.
30. Fosforun təbiətdə yayılması, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.
31. Oksigen, təbiətdə yayılması, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.
32. Kükürd, təbiətdə yayılması, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.
33. Xlor, təbiətdə yayılması, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.
34. Analitik kimyanın predmeti.
35. Vəsfə analizində tədqiqat metodları.
36. Kimyəvi analizdə "quru" və "yaş" üsulları.
37. Kationların və anionların təsnifatı.
38. Bufer məhlullar.
39. Həllolma hasilı.
40. Oksidləşmə- reduksiya reaksiyalarının potensialları və istiqaməti.
41. Mühüm oksidləşdiricilər və reduksiyaedicilər.
42. Mühitin oksidləşmə- reduksiya reaksiyalarına təsiri.

43. Oksidləşmə- reduksiya reaksiyalarının köməyi ilə reaksiya tənliklərinin əmsallarının düzəldilməsi.
44. Kompleks birləşmələr və onların əmələ gəlməsi.
45. Kompleks birləşmələrin quruluşu, Verner nəzəriyyəsi.
46. Kompleks birləşmələrin təsnifatı.
47. Kompleks birləşmələrin oxunması.
48. Miqdari analizin metodları.
49. Titrometrik (həcmi) analiz.
50. Qravimetrik (çəki) analiz.