

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. На які групи поділяють рідкісні метали?
2. Скільки кольорових металів належать до групи рідкісних?
3. Де застосовують рідкісні метали?
4. За якими ознаками метали відносяться до групи рідкісних?
5. Які метали належать до групи "Легкі рідкісні метали"?
6. Які метали належать до групи "Тугоплавкі рідкісні метали"?
7. Які метали належать до групи "Розсіяні рідкісні метали"?
8. Які метали належать до групи "Рідкісноземельні метали"?
9. Які метали належать до групи "Радіоактивні рідкісні метали"?
10. Скільки міститься рідкісних металів в рудах, з яких їх вилучають?
11. Що є сировиною для виробництва рідкісних металів?
12. Які особливості характерні для технологій виробництва рідкісних з рудної сировини?
13. Перелічіть мінерали вольфраму.
14. Які фізико-хімічні властивості характерні для вольфраму?
15. Де використовують вольфрам?
16. Яка ступінь окислення найбільш характерна для вольфраму?
17. Які оксиди може утворювати вольфрам?
18. Яка формула вольфрамової кислоти?
19. Яку формулу має мінерал вольфраміт?
20. Як називають вольфраміт, що містить понад 80 % вольфрамата заліза?
21. Яку формулу має мінерал шееліт?
22. Що є кінцевим продуктом переробки вольфрамових концентратів?
23. Перелічіть способи переробки вольфрамових концентратів?
24. Що таке содовий еквівалент для автоклавно-содового розкладання шееліту?
25. З якою метою при спіканні шеелітового концентрату в шихту додають кварцит?
26. Перелічіть мінерали молібдену.
27. Які фізико-хімічні властивості характерні для молібдену?
28. Де використовують молібден?
29. Яка ступінь окислення найбільш характерна для молібдену?
30. В якому інтервалі температур випаляють молибденітові концентрати?
31. Запішіть хімічну реакцію термічного розкладання ПМА.
32. Як класифікують вторинну молібденвмісну сировину?
33. Перелічіть способи переробки молібденвмісних каталізаторів різних типів.
34. Перелічіть титанові мінерали і руди.
35. Перелічіть фізико-хімічні властивості титану.
36. Де використовують титан?
37. Перелічіть основні хімічні сполуки титану.
38. З яких основних стадій складається технологічна схема виробництва титану магністермічним способом?
39. Що відбувається при руднотермічній плавці ільменітового концентрату?
40. Перелічіть способи хлорування титанових шихт.
41. В чому суть вакуумної сепарації реакційної маси?
42. Перелічіть способи очищення тетрахлориду титану від ванадію.
43. Перелічіть мінерали ніобію і танталу.
44. Які фізико-хімічні властивості характерні для ніобію?
45. Де використовують ніобій?
46. Де використовують тантал?
47. Яка ступінь окислення характерна для ніобію?
48. Яка ступінь окислення найбільш характерна для танталу?
49. З яких стадій складається спрощена технологічна схема розкладання тантал-ніобієвого концентрату плавиковою кислотою?
50. Перелічіть способи поділу та очищення від домішок ніобію та танталу.