

Zagadnienia do pracy klasowej: *Wodorotlenki*

1. Z czego są zbudowane wodorotlenki?
2. Co to są zasady?
3. Czy zasady zaliczamy do elektrolitów i dlaczego?
4. Znajomość wzorów/nazw metali, które w reakcji z wodą tworzą zasady.
5. Znajomość wzorów/nazw tlenków, które w reakcji z wodą tworzą zasady.
6. Zapisywanie równań reakcji metali i tlenków metali z wodą.
7. Rodzaj odczynu roztworu w zależności od stężenia jonów H^+ i OH^- w roztworze.
8. Wartość pH roztworu a odczyn roztworu.
9. Zapisywanie równań reakcji dysocjacji jonowej wodorotlenków.
10. Opis ilościowy równań reakcji dysocjacji jonowej wodorotlenków (ile kationów, ile anionów).
11. Właściwości wodorotlenku sodu i wodorotlenku wapnia.
12. Zastosowanie wodorotlenku sodu i wodorotlenku wapnia.
13. Obliczanie mas cząsteczkowych wodorotlenków.
14. Obliczanie składu procentowego związku na przykładzie wodorotlenków.
15. Projektowanie doświadczeń pozwalających na otrzymanie wodorotlenków (zapis równań reakcji chemicznych zachodzących podczas doświadczenia, barwy wskaźników: fenoloftaleina, papierek uniwersalny).
16. Obliczenia chemiczne na podstawie równania reakcji: oblicz ile gramów wody i ile gramów potasu potrzeba do otrzymania 28 g wodorotlenku potasu.
17. Zapisywanie równań reakcji otrzymywania tlenków metali i wodorotlenków.
18. Projekt doświadczenia otrzymywania wodorotlenku w reakcji strącania osadu (dobór substratów, obserwacje, równanie reakcji).
19. Zadanie na ocenę celującą wykorzystujące stechiometrię reakcji: oblicz ile gramów wodorotlenku miedzi(II) powstanie, gdy do roztworu zawierającego 16 g siarczanu(VI) miedzi(II) dodamy roztworu wodorotlenku potasu, w którym znajduje się 1,2 g tego wodorotlenku.