

Zagadnienia do pracy klasowej: *Wewnętrzna budowa materii*

1. Charakterystyka cząstek podstawowych wchodzących w skład atomu: masa, ładunek elektryczny.
2. O czym informuje liczba atomowa i liczba masowa.
3. Określanie ilości protonów, neutronów i elektronów na podstawie znajomości liczby atomowej i liczby masowej atomu danego pierwiastka.
4. Rozpoznawanie izotopów pierwiastków na podstawie wartości liczby atomowej i liczby masowej.
5. Obliczanie mas cząsteczkowych cząsteczek pierwiastków i związków chemicznych.
6. Odczytywanie zapisów chemicznych informujących o ilości atomów lub cząsteczek.
7. Rozpoznawanie rodzaju wiązań chemicznych w cząsteczkach pierwiastków i związków chemicznych.
8. Zapisywanie wzorów sumarycznych na podstawie nazwy związku chemicznego.
9. Bilansowanie równań reakcji chemicznych.
10. Obliczenia na podstawie równania reakcji chemicznej (ilość powstałego produktu, stosunek masowy pierwiastków w związku chemicznym).
11. Określanie ilości cząstek podstawowych oraz konfiguracji elektronowej na podstawie położenia atomu danego pierwiastka w układzie okresowym.
12. Zapisywanie równań reakcji powstawania jonów.
13. Rysowanie wzorów elektronowych i strukturalnych prostych cząsteczek pierwiastków i związków chemicznych.
14. Zapisywanie równania reakcji chemicznej na podstawie jej słownego zapisu.
15. Obliczenia wykorzystujące stechiometrię równania reakcji chemicznej – zadanie rachunkowe.