

Zagadnienia do pracy klasowej: *Substancje i ich przemiany*

1. Odróżnianie pierwiastków od związków chemicznych.
2. Rozpoznawanie metali i niemetali na podstawie symboli pierwiastków chemicznych.
3. Określanie właściwości fizycznych takich pierwiastków jak tlen, siarka, miedź, wodór.
4. Rozumienie pojęcia gęstości (np. gęstość pewnej substancji jest równa 3 g/cm^3 co oznacza, że 1 cm^3 tej substancji ma masę 3 g).
5. Odróżnianie zjawisk fizycznych od reakcji chemicznych.
6. Odróżnianie mieszanin jednorodnych od niejednorodnych i sposoby rozdziału mieszanin.
7. Rozpoznawanie reakcji syntezy (łączenia), analizy (rozkładu), wymiany pojedynczej na podstawie słownego zapisu równania reakcji.
8. Właściwości fizyczne i chemiczne: tlenku węgla(IV), wodoru, tlenu.
9. Określanie substratów i produktów reakcji na podstawie słownego zapisu równania reakcji chemicznej.
10. Właściwości powietrza i jego skład.
11. Doświadczalne odróżnianie gazów (tlen, azot, wodór, tlenek węgla(IV)) na podstawie właściwości tych gazów.
12. Obliczenia z wykorzystaniem gęstości oraz składu procentowego powietrza.
13. Co to jest korozja (rdzewienie) i jakie są sposoby jej zapobiegania.
14. Obserwacje, wnioski i równania reakcji w postaci słownej do doświadczeń: spalanie magnezu, siarki, węgla w tlenie.
15. Znajomość pojęć reduktor, utleniacz, redukcja, utlenianie.
16. Umiejętność określania reduktora, utleniacza, procesu utleniania, procesu redukcji na podstawie zapisu słownego równania reakcji chemicznej.