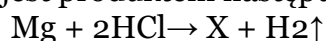


Część 4

Zad 1 . Potas jest mieszaniną dwóch izotopów, z których jeden zawiera 20 neutronów w jądrze atomowym i stanowi 94,84% mieszaniny. Oblicz liczby masowe obu izotopów. Masa atomowa potasu wynosi 39,10u.

Zad 2. Napisz wzór sumaryczny i nazwę tlenku o masie cząsteczkowej 222 u zawierającego metal siedmiowartościowy.

Zad 3 . Oblicz masę cząsteczkową, stosunek masowy i zawartość procentową związku X , który jest produktem następującej reakcji:



Zad 4 Podaj nazwę i symbol chemiczny pierwiastka odkrytego w 1898 roku przez Marię Skłodowską- Curie. Nadała mu nazwę na cześć Polski, która była wówczas pod zaborami, licząc, że odkrycie nagłośni sprawę polską na arenie międzynarodowej. Oblicz czas połowicznego rozpadu tego pierwiastka, wiedząc, że z próbki o masie początkowej 200g po upływie 306 lat pozostało 25g pierwiastka.