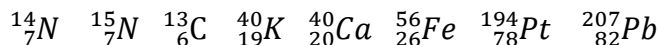


## CHP002002C – Podstawy chemii ogólnej

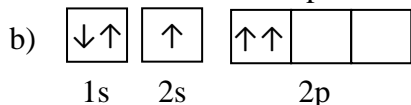
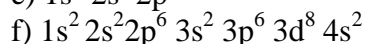
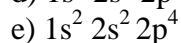
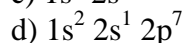
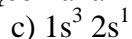
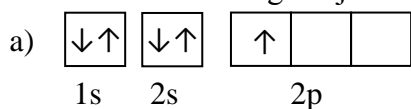
### Lista 1

**Zad.1.** Oblicz, ile protonów, neutronów i elektronów znajduje się w następujących nuklidach:



Wskaż izotopy, izobary i izotony.

**Zad.2.** Wskaż konfiguracje elektronowe spełniające Zakaz Pauliego:



**Zad.3.** Podaj konfigurację elektronową atomów w stanie podstawowym i wzbudzonym:

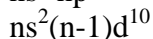
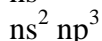
a) węgla

b) chloru

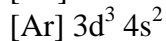
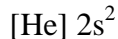
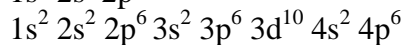
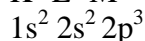
**Zad.4.** Zidentyfikuj bloki, do których należą następujące pierwiastki:

H, Si, Ca, Co, Zr, He, U, Cl, La

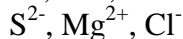
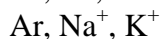
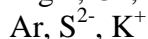
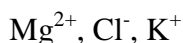
**Zad.5.** Zidentyfikuj grupy układu okresowego, w których pierwiastki mają następujące konfiguracje elektronowe:



**Zad.6.** Na podstawie podanej konfiguracji elektronowej atomu pierwiastka określ położenie tego pierwiastka w układzie okresowym, symbol chemiczny, liczbę atomową i masową.



**Zad.7.** Konfigurację elektronową:  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$  mają atomy i jony:



**Zad.8.** Określ typ hybrydyzacji orbitali atomu węgla w cząsteczkach:

metan

cyjanowodor

aldehyd mrówkowy