1, "H', 1, "s", 0, 2, "s", 0, 2, "p", 0 2, "He", 1, "s", 1, 2, "s", 0, 2, "p", 0 3, "Li", 1, "s", 2, 2, "s", 0, 2, "p", 0 4, "Be", 1, "s", 2, 2, "s", 1, 2, "p", 0 5, "B", 1, "s", 2, 2, "s", 2, 2, "p", 0 6, "C", 1, "s", 2, 2, "s", 2, 2, "p", 1 7, "N", 1, "s", 2, 2, "s", 2, 2, "p", 2 8, "O", 1, "s", 2, 2, "s", 2, 2, "p", 3 9, "F", 1, "s", 2, 2, "s", 2, 2, "p", 3 9, "F", 1, "s", 2, 2, "s", 2, 2, "p", 5 11, "Na", 2, "p", 6, 3, "s", 2, 3, "p", 0 12, "Mg", 2, "p", 6, 3, "s", 1, 3, "p", 0 13, "AI", 2, "p", 6, 3, "s", 2, 3, "p", 1 15, "P", 2, "p", 6, 3, "s", 2, 3, "p", 1 15, "P", 2, "p", 6, 3, "s", 2, 3, "p", 3 17, "C1", 2, "p", 6, 3, "s", 2, 3, "p", 4 18, "Ar", 2, "p", 6, 3, "s", 2, 3, "p", 5 19, "K', 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 0 20, "Ca", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 0 21, "Sc", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 5 23, "V", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 5 25, "Mh", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 5 25, "Mh", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 5 25, "Mh", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 5 25, "Mh", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 5 26, "Fe", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 5 26, "Fe", 4, "s", 1, 4, "p", 0, 3, "d", 5 27, "C0", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 5 28, "Ni", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 5 28, "Ni", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 3, "d", 10, 4, "p", 0 27, "Co", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 8 28, "Ni", 4, "s", 0, 4, "p", 0, 3, "d", 9 29, "Cu", 4, "s", 0, 3, "d", 10, 4, "p", 0 30, "Zn", 4, "s", 1, 3, "d", 10, 4, "p", 0 31, "Ga", 4, "s", 2, 3, "d", 10, 4, "p", 0 32, "Ge", 4, "s", 2, 3, "d", 10, 4, "p", 1 33, "As", 4, "s", 2, 3, "d", 10, 4, "p", 1 33, "As", 4, "s", 2, 3, "d", 10, 4, "p", 2 34, "Se", 4, "s", 2, 3, "d", 10, 4, "p", 3 35, "Br", 4, "s", 2, 3, "d", 10, 4, "p", 3 35, "Br", 4, "s", 2, 3, "d", 10, 4, "p", 5 37, "Rb", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 0 38, "Sr", 5, "s", 1, 5, "p", 0, 4, "d", 0 39, "Y", 5, "s", 2, 5, "p", 0, 4, "d", 0 40, "Zr", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 2 41, "Nb", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 4 42, "Mb", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 5 43, "Tc", 5, "s", 1, 5, "p", 0, 4, "d", 5 42, "MD", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 5 43, "Tc", 5, "s", 1, 5, "p", 0, 4, "d", 5 44, "Ru", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 7 45, "Rh", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 8 46, "Pd", 5, "s", 0, 5, "p", 0, 4, "d", 9 47, "Ag", 5, "s", 0, 4, "d", 10, 5, "p", 0 48, "Cd", 5, "s", 1, 4, "d", 10, 5, "p", 0 49, "In", 5, "s", 2, 4, "d", 10, 5, "p", 0 50, "Sn", 5, "s", 2, 4, "d", 10, 5, "p", 1 51, "Sb", 5, "s", 2, 4, "d", 10, 5, "p", 3 53, "I", 5, "s", 2, 4, "d", 10, 5, "p", 4 54, "Xe", 5, "s", 2, 4, "d", 10, 5, "p", 4 55, "Cs", 6, "s", 0, 6, "p", 0, 4, "f", 0 56, "Ba", 6, "s", 1, 6, "p", 0, 4, "f", 0 57, "La", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 3 60, "Nd", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 3 60, "Nd", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 64, "Gd", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 65, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Ba", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 64, "Gd", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 66, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 67, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 68, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 7 69, "Tb", 6, "s", 1, 5, 64, "Gd", 6, "s", 1, 5, "d", 1, 4, "f", 7 65, "Tb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 9 66, "Dy", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 10 67, "Ho", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 11 68, "Er", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 12 69, "Tni', 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 13 70, "Yb", 6, "s", 1, 5, "d", 0, 4, "f", 14 71, "Lu", 6, "s", 2, 5, "d", 0, 4, "f", 14 72, "Hf", 6, "s", 2, 6, "p", 0, 5, "d", 1

73, "Ta", 6, "s", 1, 6, "p", 0, 5, "d", 3 74, "W, 6, "s", 1, 6, "p", 0, 5, "d", 4 75, "Re", 6, "s", 1, 6, "p", 0, 5, "d", 5 76, "0s", 6, "s", 1, 6, "p", 0, 5, "d", 7 77, "Ir", 6, "s", 1, 6, "p", 0, 5, "d", 9 79, "Au", 6, "s", 0, 6, "p", 0, 5, "d", 10 80, "Hg", 6, "s", 1, 6, "p", 0, 5, "d", 10 81, "TI", 6, "s", 2, 5, "f", 0, 6, "p", 0 82, "Pb", 6, "s", 2, 5, "f", 0, 6, "p", 1 83, "Bi", 6, "s", 2, 5, "f", 0, 6, "p", 1 83, "Bi", 6, "s", 2, 5, "f", 0, 6, "p", 3 85, "At", 6, "s", 2, 5, "f", 0, 6, "p", 3 85, "At", 6, "s", 2, 5, "f", 0, 6, "p", 4 86, "Rn", 6, "s", 2, 5, "f", 0, 6, "d", 0 88, "Ra", 7, "s", 1, 5, "f", 0, 6, "d", 0 89, "Ac", 7, "s", 1, 5, "f", 0, 6, "d", 0 90, "Th", 7, "s", 1, 5, "f", 0, 6, "d", 2 91, "Pa", 7, "s", 1, 5, "f", 0, 6, "d", 2 91, "Pa", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 3 93, "Np", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 3 94, "Pu, 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 7 96, "Cm', 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 7 97, "Bk", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 11 100, "Fm', 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 12 101, "Mf", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 11 100, "Fm', 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 13 102, "No", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 13 102, "No", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 13 102, "No", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 14, 10 3, "Lr", 7, "s", 1, 6, "d", 0, 5, "f", 14, 10 3, "Lr", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 2 106, "Rf", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 4 108, "Hn", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 4 108, "Hn", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5 109, "Mt", 7, "s", 2, 5, "f", 14, 6, "d", 5