

ATTENZIONE: il numerino in alto all'elemento è il numero atomico Z = numero elettroni totale
il numerino in basso è l'elettronegatività

VIIA 17
VIIIA 18

TABELLA DEGLI ELEMENTI
CON VALORI DI ELETTRONEGATIVITÀ
Secondo la tabella di Linus Pauling

- Elettronegatività alta
- Elettronegatività media
- Elettronegatività bassa

● La scrittura di LEWIS.
Es. Disegna la struttura di Lewis degli elementi Na, F, He.
Soluzione:
Na[•] :F: He:

↓
GRUPPI
(colonne)
Numero
elettroni
Ultimo
livello

→
PERIODI
(righe)
Numero
dei
livelli

STESSA CEE
=
STESSO NUMERO
DI ELETTRONI
ESTERNI

1	1 H [•] Idrogeno 2,2	2 He : Elio											13 B [•] Boro 2,0	14 C [•] Carbonio 2,5	15 N [•] Azoto 3,0	16 O [•] Ossigeno 3,4	17 F : Fluoro 4,0	18 Ne : Neon								
2	3 Li [•] Litio 1,0	4 Be : Berillio 1,6											5 B [•] Boro 2,0	6 C [•] Carbonio 2,5	7 N [•] Azoto 3,0	8 O [•] Ossigeno 3,4	9 F : Fluoro 4,0	10 Ne : Neon								
3	11 Na [•] Sodio 0,9	12 Mg : Magnesio 1,3	3 Al [•] Alluminio 1,6	4 Si [•] Silicio 1,9	5 P [•] Fosforo 2,2	6 S [•] Zolfo 2,6	7 Cl : Cloro 3,2	8 Ar : Argon	9 K [•] Potassio 0,8	10 Ca : Calcio 1,0	11 Sc Scandio 1,4	12 Ti Titanio 1,5	13 V Vanadio 1,6	14 Cr Cromo 1,7	15 Mn Manganese 1,5	16 Fe Ferro 1,8	17 Co Cobalto 1,9	18 Ni Nichel 1,9	19 Cu Rame 1,9	20 Zn Zinco 1,6	21 Ga [•] Gallio 1,8	22 Ge [•] Germanio 2,0	23 As [•] Arsenico 2,2	24 Se [•] Selenio 2,5	25 Br : Bromo 3,0	26 Kr : Krypton
4	19 K [•] Potassio 0,8	20 Ca : Calcio 1,0	21 Sc Scandio 1,4	22 Ti Titanio 1,5	23 V Vanadio 1,6	24 Cr Cromo 1,7	25 Mn Manganese 1,5	26 Fe Ferro 1,8	27 Co Cobalto 1,9	28 Ni Nichel 1,9	29 Cu Rame 1,9	30 Zn Zinco 1,6	31 Ga [•] Gallio 1,8	32 Ge [•] Germanio 2,0	33 As [•] Arsenico 2,2	34 Se [•] Selenio 2,5	35 Br : Bromo 3,0	36 Kr : Krypton								
5	37 Rb [•] Rubidio 0,8	38 Sr : Stronzio 1,0	39 Y Ittrio 1,2	40 Zr Zirconio 1,3	41 Nb Niobio 1,6	42 Mo Molibdeno 2,2	43 Tc Tecnezio 1,9	44 Ru Rutenio 2,2	45 Rh Rodio 2,3	46 Pd Palladio 2,2	47 Ag Argento 1,9	48 Cd Cadmio 1,7	49 In [•] Indio 1,8	50 Sn [•] Stagno 2,0	51 Sb [•] Antimonio 2,0	52 Te [•] Tellurio 2,1	53 I : Iodio 2,7	54 Xe : Xemon								
6	55 Cs [•] Cesio 0,8	56 Ba : Bario 0,9	57 La Lantanio 1,1	72 Hf Afnio 1,3	73 Ta Tantalio 1,5	74 W Tungsteno 2,4	75 Re Renico 1,9	76 Os Osmio 2,2	77 Ir Iradio 2,2	78 Pt Platino 2,3	79 Au Oro 2,5	80 Hg Mercurio 1,9	81 Tl [•] Tallio 2,0	82 Pb [•] Piombo 2,3	83 Bi [•] Bismuto 2,0	84 Po [•] Polonio 2,0	85 At : Astatio 2,2	86 Rn : Radon								
7	87 Fr [•] Francio 0,7	88 Ra : Radio 0,9	89 Ac Attinio	104 Rf Rutherfordio	105 Db Dubnio	106 Sg Seaborgio	107 Bh Bohrio	108 Hs Hassio	109 Mt Maitnerio	110 Ds Zirconio	111 Rg Roentgenio	112 Cn	113 Uut	114 Uuq	115 Uup	116 Uuh	117 Uus	118 Uuo : Oganesson								

Sottolivelli s

Sottolivelli d

Sottolivelli p

lantanidi da 57 a 71

58 Ce Cerio 140,1	59 Pr Praseodimio 140,9	60 Nd Neodimio 144,2	61 Pm Promezio (145)	62 Sm Samario 150,4	63 Eu Europio 152,0	64 Gd Gadolinio 157,3	65 Tb terbio 158,9	66 Dy Disprosio 162,5	67 Ho Olmio 164,9	68 Er Erbio 167,3	69 Tm Tulio 168,9	70 Yb Itterbio 173,0	71 Lu Lutezio 175,0
-----------------------------------	---	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------

attinidi da 89 a 103

90 Th Torio 232,0	91 Pa Protoattinio 231,0	92 U Uranio 238,0	93 Np Cerio 140,1	94 Pu Plutonio (244)	95 Am Americio (243)	96 Cm Curio (247)	97 Bk Berkelio (247)	98 Cf Californio (251)	99 Es Einsteinio (252)	100 Fm Fermio (257)	101 Md Mendelevio (258)	102 No Nobelio (259)	103 Lr Laurenzio (260)
-----------------------------------	--	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--	--	-------------------------------------	---	--------------------------------------	--

Sottolivelli f

11	← numero atomico (Z) (n. protoni)
Na	← simbolo
sodio	← nome elemento
0,9	← valore elettronegatività