आवर्त सारणी

आवर्त (पंक्तियाँ) कोश दिखाते हैं; स्तंभ सबसे बाहरी इलेक्ट्रॉन दिखाते हैं।

Bohr Blast
कोड स्कैन करो और गेम खेलो: bohrblast.com

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1 H हाइड्रोजन 1.008 1																	2 He हीलियम 4.0026 2
2	3 Li लीथियम 6.94 2·1	4 Be बेरिलियम 9.0122 2·2											5 B बोरॉन 10.81 2·3	6 C कार्बन 12.011 2·4	7 N नाइट्रोजन 14.007 2·5	8 O ऑक्सीजन 15.999 2·6	9 F फ्लुओरीन 18.998 2·7	10 Ne निऑन 20.180 2·8
3	11 Na सोडियम 22.990 2·8·1	12 Mg मैग्नीशियम 24.305 2·8·2											13 Al एलुमिनियम 26.982 2·8·3	14 Si सिलिकॉन 28.085 2·8·4	15 P फॉस्फोरस 30.974 2·8·5	16 S सल्फर 32.06 2·8·6	17 Cl क्लोरीन 35.45 2·8·7	18 Ar आर्गन 39.95 2·8·8
4	19 K पोटैशियम 39.098 2·8·8·1	20 Ca कैल्सियम 40.078 2·8·8·2	21 Sc स्कैंडियम 44.956 2·8·9·2	22 Ti टाइटेनियम 47.867 2·8·10·2	23 V वैनेडियम 50.942 2·8·11·2	24 Cr क्रोमियम 51.996 2·8·13·1	25 Mn मैंगनीज 54.938 2·8·13·2	26 Fe आयरन 55.845 2·8·14·2	27 Co कोबाल्ट 58.933 2·8·15·2	28 Ni निकैल 58.693 2·8·16·2	29 Cu कॉपर 63.546 2·8·18·1	30 Zn ज़िंक 65.38 2·8·18·2	31 Ga गैलियम 69.723 2·8·18·3	32 Ge जर्मेनियम 72.630 2·8·18·4	33 As आर्सेनिक 74.922 2·8·18·5	34 Se सिलीनियम 78.971 2·8·18·6	35 Br ब्रोमीन 79.904 2·8·18·7	36 Kr क्रिप्टॉन 83.798 2·8·18·8
5	37 Rb रूबिडियम 85.468 2·8·18·8·1	38 Sr स्ट्रॉन्शियम 87.62 2·8·18·8·2	39 Y इट्रियम 88.906 2·8·18·9·2	40 Zr ज़िर्कोनियम 91.222 2·8·18·10·2	41 Nb नियोबियम 92.906 2·8·18·12·1	42 Mo मॉलिब्डेनम 95.95 2·8·18·13·1	43 Tc टेक्नीशियम [98] 2·8·18·13·2	44 Ru रुथीनियम 101.07 2·8·18·15·1	45 Rh रोडियम 102.91 2·8·18·16·1	46 Pd पैलेडियम 106.42 2·8·18·18	47 Ag सिल्वर 107.87 2·8·18·18·1	48 Cd कैडमियम 112.41 2·8·18·18·2	49 In इंडियम 114.82 2·8·18·18·3	50 Sn टिन 118.71 2·8·18·18·4	51 Sb ऐन्टीमनी 121.76 2·8·18·18·5	52 Te टेलूरियम 127.60 2·8·18·18·6	53 I आयोडीन 126.90 2·8·18·18·7	54 Xe ज़ीनॉन 131.29 2·8·18·18·8
6	55 Cs सीज़ियम 132.91 2·8·18·18·8·1	56 Ba बेरियम 137.33 2·8·18·18·8·2	57–71	72 Hf हैफ़नियम 178.49 2·8·18·32·10·2	73 Ta टैन्टेलम 180.95 2·8·18·32·11·2	74 W टंगस्टन 183.84 2·8·18·32·12·2	75 Re रीनियम 186.21 2·8·18·32·13·2	76 Os ऑस्मियम 190.23 2·8·18·32·14·2	77 Ir इरीडियम 192.22 2·8·18·32·15·2	78 Pt प्लैटिनम 195.08 2·8·18·32·17·1	79 Au गोल्ड 196.97 2·8·18·32·18·1	80 Hg मर्करी 200.59 2·8·18·32·18·2	81 Tl थैलियम 204.38 2·8·18·32·18·3	82 Pb लेड 207.2 2·8·18·32·18·4	83 Bi बिस्मथ 208.98 2·8·18·32·18·5	84 Po पोलोनियम [209] 2·8·18·32·18·6	85 At ऐस्टैटीन [210] 2·8·18·32·18·7	86 Rn रेडॉन [222] 2·8·18·32·18·8
7	87 Fr फ्रांसेयम [223] 2·8·18·32·18·8·1	88 Ra रेडियम [226] 2·8·18·32·18·8·2	89–103	104 Rf रदरफ़ोर्डियम [267] 2·8·18·32·32·10·2	105 Db डब्नेयम [268] 2·8·18·32·32·11·2	106 Sg सीबोर्गियम [269] 2·8·18·32·32·12·2	107 Bh बोरियम [270] 2·8·18·32·32·13·2	108 Hs हैसियम [269] 2·8·18·32·32·14·2	109 Mt माइटनेरियम [278] 2·8·18·32·32·15·2	110 Ds डार्मस्टाटियम [281] 2·8·18·32·32·16·2	111 Rg रॉन्टजेनियम [282] 2·8·18·32·32·17·2	112 Cn कोपरनीसियम [285] 2·8·18·32·32·18·2	113 Nh निहोनियम [286] 2·8·18·32·32·18·3	114 Fl फ्लेरोवियम [289] 2·8·18·32·32·18·4	115 Mc मॉस्कोवियम [290] 2·8·18·32·32·18·5	116 Lv लिवरमोरियम [293] 2·8·18·32·32·18·6	117 Ts टेनेसीन [294] 2·8·18·32·32·18·7	118 Og ओगानेसॉन [294] 2·8·18·32·32·18·8

	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
6	57 La लैन्थनम 138.91 2·8·18·18·9·2	58 Ce सीरियम 140.12 2·8·18·19·9·2	59 Pr प्रेज़ियोडीमियम 140.91 2·8·18·21·8·2	60 Nd नियोडीमियम 144.24 2·8·18·22·8·2	61 Pm प्रोमीथियम [145] 2·8·18·23·8·2	62 Sm सैमेरियम 150.36 2·8·18·24·8·2	63 Eu यूरोपियम 151.96 2·8·18·25·8·2	64 Gd गैडोलीनियम 157.25 2·8·18·25·9·2	65 Tb टर्बियम 158.93 2·8·18·27·8·2	66 Dy डिस्प्रोसियम 162.50 2·8·18·28·8·2	67 Ho होल्मियम 164.93 2·8·18·29·8·2	68 Er अर्बियम 167.26 2·8·18·30·8·2	69 Tm थूलियम 168.93 2·8·18·31·8·2	70 Yb इटर्बियम 173.05 2·8·18·32·8·2	71 Lu ल्यूटीशियम 174.97 2·8·18·32·9·2
7	89 Ac ऐक्टिनियम [227] 2·8·18·32·18·9·2	90 Th थोरियम 232.04 2·8·18·32·18·10·2	91 Pa प्रोटैक्टिनियम 231.04 2·8·18·32·20·9·2	92 U यूरेनियम 238.03 2·8·18·32·21·9·2	93 Np नेप्च्यूनियम [237] 2·8·18·32·22·9·2	94 Pu प्लूटोनियम [244] 2·8·18·32·24·8·2	95 Am एमेरीसियम [243] 2·8·18·32·25·8·2	96 Cm क्यूरियम [247] 2·8·18·32·25·9·2	97 Bk बर्कीलियम [247] 2·8·18·32·27·8·2	98 Cf कैलिफोर्नियम [251] 2·8·18·32·28·8·2	99 Es आइंस्टाइनियम [252] 2·8·18·32·29·8·2	100 Fm फर्मियम [257] 2·8·18·32·30·8·2	101 Md मेंडलीवियम [258] 2·8·18·32·31·8·2	102 No नोबेलियम [259] 2·8·18·32·32·8·2	103 Lr लॉरेंशियम [266] 2·8·18·32·32·8·3

पंक्ति 6 और 7 से अलग निकाली गई, ताकि सारणी बहुत चौड़ी न हो।

परमाणु क्रमांक — द्रव्यमान संख्या

15 **31**
P
फॉस्फोरस
30.974
2·8·5

परमाणु द्रव्यमान

3 कोश · **5 बाहरी इलेक्ट्रॉन**

इसे कैसे पढ़ें

- (3) पंक्ति = कोशों की संख्या। छल्ले दिखाते हैं कि इलेक्ट्रॉन कितने कोशों में हैं।
- स्तंभ = सबसे बाहरी कोश के इलेक्ट्रॉन (नीले बिंदु), स्तंभ 1–2 और 13–18 में।
- **15** परमाणु क्रमांक = प्रोटॉन की संख्या = परमाणु में इलेक्ट्रॉन की संख्या।
- **31** द्रव्यमान संख्या (ऊपर दाएँ) = सबसे आम परमाणु में प्रोटॉन + न्यूट्रॉन। न्यूट्रॉन = द्रव्यमान संख्या − परमाणु क्रमांक: 31 − 15 = 16।
- **30.974** परमाणु द्रव्यमान = तत्व के परमाणुओं का औसत द्रव्यमान, u में। [ ] = कोई स्थायी परमाणु नहीं: सबसे लंबे समय तक टिकने वाले की द्रव्यमान संख्या।
- **2·8·5** इलेक्ट्रॉन कोश-दर-कोश, अंदर से बाहर। सबसे बाहरी कोश आखिरी संख्या है।

रंग = तत्व का प्रकार: क्षार धातु · क्षारीय मृदा धातु · संक्रमण धातु · उत्तर-संक्रमण धातु · उपधातु · अभिक्रियाशील अधातु · हैलोजन · उत्कृष्ट गैस · लैन्थेनॉयड · ऐक्टिनॉयड

स्तंभ 3–12 (संक्रमण धातुएँ): नीचे वाला कोश भरते समय सबसे बाहरी कोश में 1 या 2 इलेक्ट्रॉन रहते हैं। हीलियम में सिर्फ़ 2 इलेक्ट्रॉन हैं, पर उसका इकलौता कोश भरा है: इसलिए वह उत्कृष्ट गैसों के साथ है।