

خاصية الحجم الذري

تتدرج حجوم الذرات في الجدول الدوري على النحو الآتي:

- في الدورة الواحدة يقل الحجم الذري بزيادة العدد الذري.
- في المجموعة الواحدة يزداد الحجم الذري بزيادة العدد الذري.

يقل الحجم الذري

1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A
H 32							He 50
Li 152	Be 112	B 98	C 91	N 92	O 73	F 72	Ne 70
Na 186	Mg 160	Al 143	Si 132	P 128	S 127	Cl 99	Ar 98
K 227	Ca 197	Ga 135	Ge 137	As 139	Se 140	Br 114	Kr 112
Rb 248	Sr 215	In 166	Sn 162	Sb 159	Te 160	I 133	Xe 131
Cs 265	Ba 222	Tl 171	Pb 175	Bi 170	Po 164	At 142	Rn 140

يزداد الحجم الذري

minhaji.net

يمكن تفسير سلوك العناصر على النحو الآتي:

- يقل الحجم الذري في الدورة الواحدة بزيادة العدد الذري، لزيادة قوة جذب النواة الموجبة للإلكترونات مستوى الطاقة الخارجي.
- يزداد الحجم الذري في المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذري، لزيادة عدد مستويات الطاقة في ذراتها.

تقاس حجوم الذرات عادةً بوحدة البيكومتر.

البيكومتر: جزء من مليون مليون جزء من المتر.