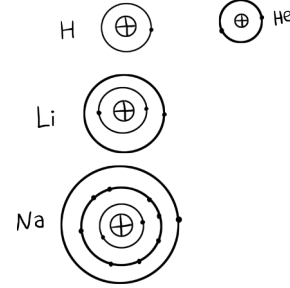




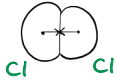
kamp2019

ATOMİK YARIÇAP

- Atom çekirdeği ile en dış katman arasındaki uzaklık.



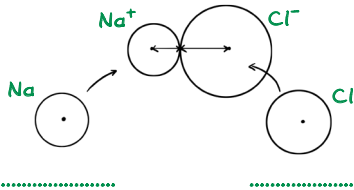
Kovalent Yarıçap



Van der waals Yarıçap



İyonik Yarıçap



X³⁻, X ve X⁵⁺ taneciklerinin yarıçapları arasındaki ilişki hangi seçenekteki gibidir?

- A) X³⁻ > X > X⁵⁺
B) X⁵⁺ > X > X³⁻
C) X > X⁵⁺ > X³⁻
D) X > X³⁻ > X⁵⁺
E) X³⁻ > X⁵⁺ > X

sorumetre

kimya

I. HCl molekülündeki kovalent yarıçap

II. NaH bileşiğindeki iyonik yarıçap

III. H₂ molekülündeki van der waals yarıçap

Hidrojen atomunun oluşturduğu bu yarıçap değerlerinden hangileri H'nin atom yarıçapından kaçaktır?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

sorumetre

Metalik /Ametalik Özellik

e⁻ verme eğilimi

metalik özellik

e⁻ alma eğilimi

ametalik özellik

8A harf

kamp2019

Baş grup elementi oldukları bilinen X, Y, Z ve T elementlerinin periyodik sistemdeki kesitleri

X	Y	Z
T		

şeklinde.

Buna göre;

- I. Metalik aktifliği en yüksek T elementidir.
II. Ametalik aktifliği en yüksek Z elementidir.
III. Atom yarıçapı en büyük olan X elementidir.
Yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

sorumetre

p BLOKU ELEMENTLERİ

					2 He
5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn
113 Nh	114 Fl	115 Mc	116 Lv	117 Ts	118 Og

d BLOKU ELEMENTLERİ

3B	4B	5B	6B	7B	8B	8B	8B	1B	2B
21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn
39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd
71 Lu	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg
103 Lr	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Dg	111 Rg	112 Cn
d ¹	d ²	d ³	d ⁴	d ⁵	d ⁶	d ⁷	d ⁸	d ⁹	d ¹⁰

f BLOKU ELEMENTLERİ

1s			
2s			
3s			
4s			
5s			
6s			
7s			
s-blok	f-blok	d-blok	p-blok

SOY (ASAL) GAZLAR

- Küresel simetri
- orbitaller tam dolu
- kararlı yapı
- London kuvvetleri

s ²	He
p ⁶	Ne
	Ar
	Kr
	Xe
	Rn

Elementler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Tüm s bloğu elementleri küresel simetriye sahiptir.
 B) Elektron dizilimi s² ile biten tüm elementler 2A grubundadır.
 C) Tüm d bloğu elementleri metalik özelliktedir.
 D) Tüm soygazlar doğada atomik yapıda bulunur.
 E) Hidrojen hariç tüm ametal ve yarımetaller p bloğundadır.



YÜKSELTGENME BASAMAKLARI

İyon yükü	vs	Yükseltgenme basamağı
sadece iyonlar		İyonlar + molekül yapısı
1A H, +1, -1		2A Be, Mg, Ca Her zaman +2
Li, Na, K, Rb, Cs, Fr Her zaman +1 ns ¹		3A B, Al, Ga, In, Tl ns ² np ¹

4A ns ² np ² +4, -4	5A ns ² np ³ +5, -3	6A ns ² np ⁴ +6, -2	7A ns ² np ⁵ +7, -1 F hep -1
---	---	---	---

→ K, Mg, Al, H₂, Cl₂, O₃
serbest elementler → 0

BİLEŞİK VE KÖK İYONLARDA YÜKSELTGENME BASAMAKLARI

NH ₃	Mg ₃ N ₂	N ₂ O	NO
H ₂ SO ₄	H ₂ SO ₃	SF ₆	
NO ₃ ⁻	CO ₃ ²⁻	PO ₄ ³⁻	

d BLOKU ELEMENTLERİ

$\frac{38}{3+}$	$\frac{48}{2+, 4+}$	$\frac{58}{2+, 5+}$	$\frac{68}{2+, 6+}$	$\frac{78}{2+, 7+}$
$\frac{88_1}{2+, 3+, 8+}$	$\frac{88_2}{2+, 3+, 4+}$	$\frac{88_3}{2+, 3+}$	$\frac{18}{1+, 2+, 7+}$	$\frac{28}{2+}$
PbO_2	$FeCl_2$	$FeCl_3$		
$AgNO_3$	Cu_2S	CuS		

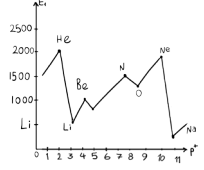
kamp2019

BİL

- İyonlaşma enerjisi
- 3 aşağı 5 yukarı
- Küresel simetri

ÖSYM TARZI

Aşağıdaki grafikte bazı elementlerin 1. iyonlaşma enerjilerinin (E_1) atom numaraları ile değişimi verilmiştir.



Buna göre 1. iyonlaşma enerjilerine ait olan aşağıdaki kıyaslamalardan hangisi küresel simetri ile açıklanır?

- A) $Be > Li$ B) $Be > B$ C) $N > B$
D) $Ne > Na$ E) $He > Li$

ÖDÜLLÜ SORU

Aşağıdaki taneciklerden hangisinde azot (N) en yüksek yaksetgenme basamağına sahiptir?

- NH_3
- NH_4^+
- N_2O_3
- NO_2

kimya