

Evaluasi

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

1. Jika unsur - unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atom relatifnya. Pada unsur ke - 8 sifatnya mirip dengan unsur ke -1. Pernyataan tersebut dikenal dengan hukum oktaf yang dikemukakan oleh
 - a. Dobereiner
 - b. Dalton
 - c. Mosely
 - d. Newlands
 - e. Thomson

2. (I) Tiga unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atom relatif (Ar).
(II) Menempatkan unsur - unsur berdasarkan kenaikan nomor atom.
(III) Masa atom relatif unsur ke dua sama dengan rata rata dari Ar unsur ke 1 dan 3.
(IV) Mengelompokkan unsur - unsur hanya unsur unsur yang ringan.
Dari pernyataan diatas, manakah pernyataan yang sesuai dengan teori Triad Dobereiner
 - a. I dan II
 - b. II dan III
 - c. III dan IV
 - d. I dan IV
 - e. I dan III

3. Perhatikan tabel dibawah ini

No	Golongan	Nama Golongan	Unsur - unsur
1.	I A	Karbon	H, Li, Na, K, Rb, Cs, Fr.
2.	II A	Alkali Tanah	Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra.
3.	III A	Halogen	Ba, Al, Ga, In, Uut
4.	IV A	Gas Mulia	N, P, As, Sb, Bi, Uup.

Dari tabel diatas, tentukan manakah pasangan yang tepat antara golongan dengan nama golonganya

- a. 1 d. 3 dan 4
- b. 2 e. 1 dan 2
- c. 3

4.

A	IA, IIA, IIIA, IVA, VA, VIA, VIIA, VIIIA.
B	IB, IIB, IIIB, IVB, VB, VIB, VIIB, VIIIB.

Diantara A dan B manakah yang disebut dengan golongan utama dan golongan transisi

- a. IIIA (Gol. utama) dan VA (Gol. Transisi)
- b. IIA (Gol. Transisi) dan IIB (Gol. Utama)
- c. IVB (Gol. Utama) dan IVB (Gol. Utama)
- d. VIIA (Gol. Transisi) dan VIIB (Gol. Transisi)
- e. IA (Gol. Utama) dan IIB (Gol. Transisi)

5. Diantara unsur - unsur "Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra". Dalam satu golongan dari bawah keatas urutkan jari - jari atom berdasarkan yang paling terkecil hingga terbesar

- a. $Mg < Ca < Sr < Ba < Ra < Be$
- b. $Be < Mg < Ca < Sr < Ba < Ra$
- c. $Mg < Ba < Ra < Be < Ca < Sr$
- d. $Mg < Ca < Ra < Be < Sr < Ba$
- e. $Sr < Ba < Mg < Be < Sr < Ra$

6. (I) Terdiri dari dua golongan pertama (Golongan IA dan IIA)

(II) Terdiri dari Lantanida dan Aktinida

(III) Terdiri dari logam transisi (IIIB hingga IIB)

(IV) Terdiri dari 6 golongan terakhir (Golongan IIIA hingga VIIIA)

Berdasarkan pernyataan diatas urutan manakah urutan yang sesuai dengan blok s, blok p, blok d, blok f, yaitu

- a. I, II, III, IV,
- b. II, III, IV, I
- c. I, III, IV, II
- d. I, IV, III, II
- e. II, III, I, IV

7. Diantara sifat periodik berikut, yang benar dalam satu golongan dari atas kebawah adalah

- a. Sifat logam berkurang
- b. Energi ionisasi semakin besar
- c. Jari - jari elektron makin pendek
- d. Afinitas elektron makin besar
- e. Keelektronegatifan atom semakin kecil

8. Data sifat periodik unsur sebagai berikut :

Sifat Periodik	<u>Unsur</u>			
	P	Q	R	S
Jari- jari atom	1,98	1,12	2,15	1,60
Energi ionisasi	592,2	903	550,2	739,2
Keelektronegatifan	1,0	1,5	0,8	1,2

Berdasarkan data diatas urutan keempat unsur dari kiri ke kanan dalam satu periode adalah

- a. P, Q, R dan S
- b. R, P, S dan Q
- c. S, Q, R dan P
- d. Q, S, P dan R
- e. Q, S, R dan P

9. Susunlah unsur – unsur berikut dari terbesar hingga terkecil “Al, Si, Cl” berdasarkan Afinitas elektron

- a. $\text{Si} > \text{Al} > \text{Cl}$
- b. $\text{Al} > \text{Cl} > \text{Si}$
- c. $\text{Al} > \text{Si} > \text{Cl}$
- d. $\text{Cl} > \text{Si} > \text{Al}$
- e. $\text{Cl} > \text{Al} > \text{Si}$

10. Berdasarkan tabel sebagai berikut :

No	Golongan	Periode
1	H, Li, Na, K, Rb, Cs, Fr	Li, Be, B, C, N, O, F, Ne
2	Li, Be, B, C, N, O, F, Ne	N, P, As, Sb, Bi, Uup.
3	Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, Ar	Ba, Al, Ga, In, Uut
4	Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra	Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, Ar

Berdasarkan data diatas yaitu penempatan unsur pada golongan dan periode, dari data tersebut manakah penempatan yang paling tepat

- a. 1 dan 4
- b. 2 dan 3
- c. 3 dan 4
- d. 1 dan 2
- e. 1 dan 3

Kesimpulan apa yang kamu dapatkan dari kegiatan ini?
Tuliskanlah kesimpulanmu dibawah ini!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Daftar Pustaka

- Achmad, Hiskia., dan S. Tupamahu, (2001) Struktur Atom, Struktur Molekul dan Sistem Periodik. PT. Citra Aditya Bakti : Bandung.
- Chang, R., (2003). Kimia Dasar : Konsep-konsep Inti Edisi Ketiga Jilid 1, Erlangga, Jakarta.
- Hasanah, N., (2020). Tabel Periodik Unsur bagian 2. YouTube, <https://m.youtube.com/watchv=JH1yj6IYH0c>
- Petrucci, R.H., (1987). Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi Keempat Jilid I, Erlangga : Jakarta.
- Sugiharto, A., (2020). Sejarah Perkembangan Sistem Periodik Unsur. YouTube, https://youtu.be/RfZJGZZ2_r0
- Syukri, S., (1999). Kimia Dasar Jilid I, ITB, Bandung.

Back