

SOAL SOAL SISTEM PERIODIK UNSUR

Soal 1

Diberikan data keelektronegatifan beberapa unsur seperti berikut ini A=1.2, B=4.0, C=2.5, D=3.5 dan E= 3.0. Unsur manakah yang paling mudah menarik electron ikatan adalah.....

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D
- E. E

Soal 2

Diantara unsur-unsur berikut ini ${}_4\text{A}$, ${}_{12}\text{B}$, ${}_{18}\text{C}$, dan ${}_{16}\text{D}$ yang terletak pada periode yang sama adalah.....

- A. A dan B
- B. A dan C
- C. B dan C
- D. B dan D
- E. A dan D

Soal 3

Kecenderungan suatu atom untuk melepas electron dan membentuk ion positif merupakan sifat unsur yang disebut sebagai.....

- A. jari-jari atom
- B. energy ionisasi
- C. afinitas electron
- D. keelektronegatifan
- E. titik leleh

Soal 4

Dalam satu periode dari kiri ke kanan, maka sifat keperiodikan manakah yang paling benar untuk pernyataan dibawah ini.....

- A. energy ionisasi makin bertambah
- B. afinitas electron makin berkurang
- C. jari-jari atom semakin bertambah

Kunjungi www.LesKimia.com untuk melihat soal berikutnya

- D. Keelektronegatifan makin berkurang
- E. sifat oksidator makin berkurang

Soal 5

Diketahui konfigurasi electron beberapa unsur sebagai berikut ini.....

P = 2 8 1

Q = 2 8 2

R = 2 8 5

S = 2 8 6

T = 2 8 7

Unsur manakah yang memiliki keelektronegatifan paling besar

- A. P
- B. Q
- C. R
- D. S
- E. T

Soal 6

Dibawah ini unsur yang paling elektronegtif adalah.....

- A. ${}_{9}\text{F}$
- B. ${}_{11}\text{Na}$
- C. ${}_{16}\text{S}$
- D. ${}_{17}\text{Cl}$
- E. ${}_{35}\text{Br}$

Soal 7

Unsur berikut ini yang memiliki jari-jari paling besar adalah.....

- A. ${}_{11}\text{Na}$
- B. ${}_{13}\text{Al}$
- C. ${}_{16}\text{Si}$
- D. ${}_{12}\text{Mg}$
- E. ${}_{17}\text{Cl}$

Soal 8

Diketahui konfigurasi atom sebagai berikut

As = [Ar] 4s² 3d¹⁰ 4p³

Sb = [Kr] 5s² 4d¹⁰ 5p³

Kunjungi www.LesKimia.com untuk melihat soal berikutnya

Pernyataan yang benar untuk kedua atom diatas adalah.....

- A. energy ionisasi pertama $As < Sb$
- B. sifat paramagnetic $As < Sb$
- C. keelektronegatifan $As < Sb$
- D. jari jari atom $As^{3+} < Sb^{5+}$
- E. jari-jari atom $As < Sb$

Soal 9

Urutkan unsur berikut berdasarkan jari-jari atom dari yang terbesar ke terkecil: $_{11}Na$, $_{12}Mg$, $_{13}Al$, $_{14}Si$, $_{15}P$.

- A. $Na > Mg > Al > Si > P$
- B. $P > Si > Al > Mg > Na$
- C. $Na > Al > Mg > P > Si$
- D. $Al > Na > Si > Mg > P$
- E. $Mg > Na > P > Si > Al$

Soal 10

Unsur A dan B mempunyai energy ionisasi berturut-turut 496 KJ/mol dan 1681 KJ/mol.

Pernyataan manakah yang benar untuk unsur A dan B berdasarkan data diatas.....

- A. unsur A lebih mudah menyerap electron dibandingkan unsur B
- B. unsur B lebih bersifat logam dibandingkan unsur A
- C. unsur B lebih mudah melepas electron dibandingkan B
- D. unsur A lebih mudah membentuk ion A^+ dibandingkan B
- E. unsur sukar membentuk ion B^- dibandingkan A

Soal 11

Dalam golongan IA (alkali), manakah unsur yang memiliki sifat kelogaman paling kuat?

- A. $_{3}Li$
- B. $_{11}Na$
- C. $_{19}K$
- D. $_{37}Rb$
- E. $_{55}Cs$

Soal 12

jari-jari ion positif selalu lebih kecil daripada jari-jari atomnya, hal ini disebabkan oleh.....

- A. gaya Tarik antara electron terluar dengan inti semakin kuat
- B. gaya Tarik antara electron terluar dengan inti semakin melemah

Kunjungi www.LesKimia.com untuk melihat soal berikutnya

- C. semakin sedikitnya jumlah atom terluar
- D. semakin banyaknya electron yang dilepas
- E. semakin banyaknya electron yang diserap

Soal 13

Manakah diantara pernyataan berikut ini yang bukan merupakan sifat periodic unsur?.....

- A. dari atas kebawah dalam satu golongan energy ionisasi makin kecil
- B. dari kiri ke kanan dalam satu periode afinitas electron makin besar
- C. dari atas ke bawah dalam satu golongan jari-jari atom makin besar
- D. dari kiri ke kanan dalam satu periode keelektronegatifan makin besar
- E. dari kiri ke kanan dalam satu periode titik didih makin tinggi

Soal 14

Unsur-unsur yang terletak pada periode yang sama memiliki.....

- A. electron valensi yang sama
- B. jumlah kulit yang sama
- C. sifat fisis yang sama
- D. sifat kimia yang sama
- E. jumlah neutron yang sama

Soal 15

Pernyataan manakah yang benar mengenai afinitas elektron?

- A. Unsur golongan VIIIA memiliki afinitas elektron paling besar karena penuh.
- B. Unsur golongan VIIA memiliki afinitas elektron paling negatif karena sangat ingin menerima elektron.
- C. Unsur logam alkali memiliki afinitas elektron lebih besar dari halogen.
- D. Afinitas elektron meningkat dari bawah ke atas dalam satu golongan karena jari-jari atom bertambah.
- E. Afinitas elektron adalah kecenderungan atom melepas elektron