EVALUASI

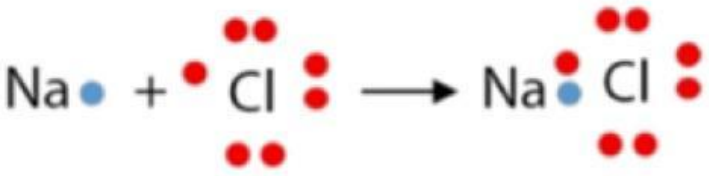
Nama :
Kelas :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Unsur dengan konfigurasi elektron: $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2$, jika akan mengikat unsur lain untuk membentuk senyawa, maka langkah terbaik yaitu dengan …
   A. Pelepasan 1 elektron, sehingga bermuatan 1^+
   B. Pelepasan 2 elektron, sehingga bermuatan 2^+
   C. Penangkapan 1 elektron, sehingga bermuatan 1^-
   D. Penangkapan 2 elektron, sehingga bermuatan 2^-
   E. Memasangkan 2 elektron dengan 2 elektron lainnya

2. Unsur-unsur berikut ini yang akan membentuk ion negatif, kecuali …
   A. $_8O$
   B. $_9F$
   C. $_{17}Cl$
   D. $_{20}Ca$
   E. $_{35}Br$

3. Perhatikan gambar pembentukan senyawa garam dapur berikut!



   Berasarkan informasi di atas, pernyataan yang paling tepat mengenai pembentukan senyawa garam dapur tersebut adalah…
   A. Unsur Na melepaskan 1 elektron untuk membentuk kation Na^+, sedangkan Cl menerima 1 elektron untuk membentuk anion Cl^-

LIVEWORKSHEETS

B. Unsur Na dan Cl saling berbagi elektron secara merata untuk membentuk suatu ikatan

C. Unsur Na menerima 1 elektron dari unsur Cl agar mencapai kestabilan

D. Unsur Na melepaskan 1 elektron untuk membentuk kation Na^-, sedangkan Cl menerima 1 elektron untuk membentuk anion Cl^+

E. Unsur Na dan Cl berikatan tanpa menyerahkan salah satu elektronnya

4. Perhatikan beberapa senyawa berikut:

1. HCl
2. $MgCl_2$
3. NaF
4. CO_2

Dari beberapa senyawa tersebut, yang termasuk ke dalam senyawa ion adalah…

A. 1 dan 3
B. 2 dan 3
C. 1 dan 4
D. 2 dan 4
E. 3 dan 4

5. Perhatikan pernyataan berikut mengenai ikatan ion!

1) Ikatan ion terbentuk dari unsur logam dan non logam

2) Umumnya cairan atau larutannya dapat menghantarkan listrik

3) Ikatan ion memiliki titik didih dan titik leleh yang rendah

4) Elektron dapat berpindah dari unsur logam ke unsur non logam

5) Terjadi karena pemakaian bersama elektron

Pernyataan yang benar menganai ikatan ion adalah…

A. 1, 2, dan 3
B. 1, 3, dan 5

LIVEWORKSHEETS

C. 2, 3, dan 4
D. 1, 2, dan 4
E. Semua benar

6. Berikut ini senyawa yang berikatan kovalen, kecuali…
   A. H_2O, CF_4, CO_2
   B. MgO, NaCl, KBr
   C. CH_4, HCl, HF
   D. NH_3, HBr, HI
   E. H_2, Cl_2, O_2
7. Berikut ini pasangan unsur yang dapat membentuk ikatan kovalen adalah…
   A. $_{11}A$ dan $_{17}B$
   B. $_{20}X$ dan $_{8}Y$
   C. $_{11}M$ dan $_{35}N$
   D. $_{6}P$ dan $_{17}Q$
   E. $_{19}Y$ dan $_{53}Z$
8. Dalam sebuah percobaan, guru meminta siswa untuk memilih senyawa kovalen polar yang bersifat elektrolit lemah dalam air. Senyawa yang harus dipilih siswa untuk melakukan percobaan tersebut adalah…
   A. CH_4
   B. N_2
   C. $C_6H_{12}O_6$
   D. CH_3COOH
   E. NaOH
9. Bahtiar mengamati dua jenis senyawa kovalen, diantaranya yaitu etanol (C_2H_5OH) dan minyak goreng. Kemudian senyawa tersebut dicampurkan dengan air dan didapatkan hasil bahwa etanol dapat larut sempurna dalam air, sedangkan

LIVEWORKSHEETS

minyak goreng tidak dapat bercampur dengan air. Alasan yang terjadi pada peristiwa tersebut adalah…

A. Minyak goreng memiliki banyak elektron bebas dibandingkan dengan etanol
B. Etanol memiliki gugus hidroksil (-OH) yang dapat larut dalam air karena membentuk ikatan hidrogen
C. Etanol bersifat kovalen non polar, sedangkan minyak goreng berisfat kovalen polar
D. Massa molekul etanol lebih kecil daripada minyak goreng
E. Minyak goreng memiliki struktur linear yang dapat dengan mudah memisahkan air

10. Seorang teknisi penghasil bahan tekstil ingin mencoba sebuah percobaan untuk membuat lapisan anti air pada bahan tekstil yang dihasilkannya. Senyawa yang dibutuhannya yaitu harus mempunya sifat non polar agar tidak mudah larut dalam air. Senyawa yang cocok digunakan pada perisitiwa di atas adalah…

A. HCl
B. NH_3
C. HF
D. SO_2
E. CH_4

BACK

Menu Utama

LIVEWORKSHEETS