

Nama:

Kelas :



### Soal Latihan Ikatan Kovalen

1. Pernyataan berikut yang benar tentang ikatan kovalen adalah ....
  - A. Terjadi akibat perpindahan elektron dari satu atom ke atom yang lain pada atom-atom yang berikatan
  - B. Adanya pemakaian bersama pasangan elektron yang berasal dari kedua atom yang berikatan
  - C. Pemakaian pasangan elektron bersama yang berasal dari salah satu atom yang berikatan
  - D. Terjadinya pemakaian elektron valensi secara bersama-sama yang mengakibatkan terjadinya dislokalisasi elektron
  - E. Inti atom dari atom-atom yang berikatan dikelilingi oleh elektron dari semua atom yang berikatan
2. Suatu senyawa yang terbentuk dengan cara menggunakan pasangan elektron bersama mempunyai ikatan ...
  - A. Van der Waals
  - B. Ion
  - C. Logam
  - D. Kovalen
  - E. Hidrogen
3. Yang dimaksud dengan struktur lewis yaitu....
  - A. Menggambarkan susunan electron dari atom-atom yang berikatan dan dapat menunjukkan jumlah pasangan electron bebas dan jumlah pasangan electron ikatan sekitar atom pusat
  - B. Gambaran kedudukan atom-atom didalam suatu molekul berdasarkan susunan ruang pasangan electron atom pusat dalam molekul.pasangan electron ini baik yang yang berikatan maupun yang bebas, yaitu dalam ruang tiga dimensi dan juga menggambarkan besarnya sudut-sudut yang dibentuk dalam sudut molekul.
  - C. Menggambarkan molekul berdasarkan kepada tolakan pasangan electron disekitar atom pusat
  - D. A dan B benar

E. Semua benar

4. Di bawah ini senyawa yang mempunyai ikatan kovalen adalah ...

A. HCl

B. Na<sub>2</sub>O

C. CaO

D. BaO

E. NaCl

5. Diketahui konfigurasi elektron dari beberapa unsur:

P : 2 8 1

Q : 2 8 4

R : 2 8 7

S : 2 8 8 2

Pasangan unsur yang dapat membentuk senyawa dengan berikatan secara kovalen adalah ...

A. P dan Q

B. P dan R

C. Q dan R

D. Q dan S

E. S dan R

6. Di antara senyawa berikut ini, senyawa yang berikatan kovalen adalah ....

A. NaCl, KCl, dan Mg(OH)<sub>2</sub>

B. H<sub>2</sub>O, HCl, dan LiOH

C. ZnSO<sub>4</sub>, HgO, dan CH<sub>3</sub>COOH

D. H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, CH<sub>3</sub>OH, dan Co<sub>2</sub>

E. PCl<sub>3</sub>, CaO, dan O<sub>3</sub>

7. Ikatan Logam adalah Ikatan kimia yang terjadi antara..

A. Unsur-unsur logam

B. Senyawa

C. Atom

D. Rumus Lewis

E. Ion

8. Di antara kelompok senyawa berikut ini, yang hanya berikatan kovalen adalah ....

- A. KCl dan CCl<sub>4</sub>
- B. NH<sub>3</sub> dan KNO<sub>3</sub>
- C. NH<sub>3</sub> dan KNO<sub>3</sub>
- D. Ba(OH)<sub>2</sub> dan HBr
- E. NaCl dan H<sub>2</sub>O

9. Unsur Y dengan konfigurasi elektron 2 8 7 membentuk senyawa dengan unsur X (nomor atom = 6) dengan ikatan kovalen. Rumus senyawa yang terbentuk adalah ....

- A. XY
- B. X<sub>2</sub>Y
- C. XY<sub>2</sub>
- D. XY<sub>3</sub>
- E. XY<sub>4</sub>

10. Pasangan senyawa berikut yang keduanya berikatan kovalen adalah ....

- A. KCl dan NH<sub>3</sub>
- B. NH<sub>3</sub> dan Na<sub>2</sub>O
- C. KCl dan CH<sub>4</sub>
- D. KCl dan Na<sub>2</sub>O
- E. NH<sub>3</sub> dan CH<sub>3</sub>

11. Molekul yang memiliki ikatan kovalen rangkap tiga adalah ....

- A. CO<sub>2</sub>
- B. O<sub>2</sub>
- C. H<sub>2</sub>
- D. NH<sub>3</sub>
- E. N<sub>2</sub>

12. Senyawa di bawah ini yang memiliki ikatan kovalen rangkap dua adalah ....

- A. SO<sub>3</sub>
- B. CCl<sub>4</sub>
- C. CH<sub>4</sub>
- D. C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>

E.  $\text{CO}_2$

13. Molekul yang memiliki ikatan kovalen rangkap satu adalah ....

A.  $\text{CO}_2$

B.  $\text{O}_2$

C.  $\text{P}_2$

D.  $\text{NH}_3$

E.  $\text{N}_2$

14. Di antara molekul-molekul dibawah ini, yang mempunyai ikatan kovalen rangkap dua adalah ...

A.  $\text{N}_2$  (nomor atom N = 7)

B.  $\text{O}_2$  (nomor atom O = 8)

C.  $\text{H}_2$  (nomor atom H = 1)

D.  $\text{H}_2\text{O}$

E.  $\text{NH}_3$

15. Unsur X dan Y membentuk senyawa dengan rumus kimia  $\text{XY}_3$ . Kemungkinan nomor atom X dan Y adalah ....

A. 3 dan 5

B. 3 dan 9

C. 5 dan 7

D. 5 dan 9

E. 7 dan 13

-TERIMA KASIH -