



$$Q = 2 \cdot 8 \cdot 2$$

$$S = 2 \cdot 8$$

Ikatan kovalen dapat terbentuk antara pasangan ...

- a. P dengan R  
b. R dengan S  
c. R dengan T  
d. S dengan T  
e. P dengan T
15. Di antara kelompok senyawa berikut ini yang hanya berikatan kovalen adalah :  
a. KCl dan  $\text{CCl}_4$   
b.  $\text{NH}_3$  dan  $\text{KNO}_3$   
c. NaCl dan  $\text{H}_2\text{O}$   
d.  $\text{CH}_4$  dan  $\text{H}_2\text{O}$   
e.  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  dan HBr
16. Unsur X dan Y masing-masing mempunyai 6 dan 7 elektron valensi. Rumus kimia dan jenis ikatan yang sesuai jika kedua unsure itu bersenyawa adalah :  
a.  $\text{XY}_6$ , ionic  
b.  $\text{X}_2\text{Y}$ , ionic  
c.  $\text{XY}_2$ , ionic  
d.  $\text{XY}_2$ , kovalen  
e.  $\text{X}_2\text{Y}$ , kovalen
17. Unsur A ( $Z=11$ ) dan unsure B ( $Z=16$ ) dapat membentuk senyawa dengan rumus kimia dan jenis ikatan ...  
a. AB, ionic  
b. AB, kovalen  
c.  $\text{A}_2\text{B}$ , ionic  
d.  $\text{A}_2\text{B}$ , kovalen  
e.  $\text{AB}_2$ , ionic
18. 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. 7 dan 9  
e. 7 dan 13
19. Jumlah elektron yang digunakan bersama dalam molekul  $\text{N}_2$  adalah ...  
a. 2  
b. 3  
c. 5  
d. 6  
e. 7
20. Diketahui beberapa unsure dengan nomor atom sebagai berikut.  
 ${}_4\text{A}$ ;  ${}_6\text{B}$ ;  ${}_8\text{C}$ ;  ${}_9\text{D}$ ;  ${}_{15}\text{E}$ ; dan  ${}_{17}\text{F}$   
Diantara molekul berikut yang mempunyai ikatan rangkap adalah ...  
a.  $\text{AE}_2$   
b. AC  
c.  $\text{ED}_3$   
d.  $\text{BC}_2$   
e.  $\text{F}_2$
21. Diantara senyawa berikut yang mempunyai ikatan ion dan kovalen sekaligus adalah ...  
a. NaCl  
b.  $\text{NH}_3$   
c. KOH  
d.  $\text{H}_2\text{SO}_4$   
e.  $\text{CH}_3\text{Cl}$
22. Pembentukan ikatan kovalen koordinat antara  $\text{PH}_3$  dan  $\text{BF}_3$  menyangkut ...  
a. penambahan jumlah elektron pada kulit valensi fosforus  
b. pengurangan jumlah elektron pada kulit valensi fosforus  
c. pemindahan elektron dari fosforus ke boron  
d. pemindahan elektron dari boron ke fosforus  
e. penggunaan bersama sepasang elektron antara fosforus dengan boron
23. Diantara senyawa berikut yang mempunyai ikatan kovalen dan kovalen koordinat adalah ...  
a.  $\text{NH}_3$   
b.  $\text{CO}_2$   
c.  $\text{HNO}_2$   
d.  $\text{SO}_3$   
e.  $\text{N}_2\text{H}_4$
24. Diantara senyawa berikut yang tidak memenuhi kaidah oktet adalah ...  
a.  $\text{BF}_3$   
b.  $\text{NH}_3$   
c.  $\text{H}_2\text{O}$   
d.  $\text{SF}_2$   
e. NaCl
25. Diketahui keelektronegatifan beberapa unsure sebagai berikut.  
A = 4; B = 3; C = 2,8; D = 2,5 . Senyawa yang paling polar adalah :  
a. BA  
b. CA  
c. DA  
d. DC  
e. CB

#### SOAL ESSAY :

- Jelaskan pembentukan ikatan kovalen koordinat ;
  - antara  $\text{H}_2\text{O}$  dan  $\text{H}^+$  membentuk  $\text{H}_3\text{O}^+$
  - antara  $\text{BF}_3$  dengan  $\text{PH}_3$  membentuk  $\text{BF}_3 \cdot \text{PH}_3$
- Gambarkan ikatan kovalen koordinat dalam molekul  $\text{SO}_3$
- Untuk pasangan unsure berikut : Na dengan F                      Mg dengan Cl
  - Tentukan rumus kimia senyawa yang dapat terbentuk !
  - Gambar proses pembentukan ikatannya !
- Unsur X dan Y mempunyai nomor atom berturut-turut 12 dan 16.
  - Apakah unsure X dan Y tersebut stabil atau tidak ? Jelaskan
  - Apakah unsure X dapat bereaksi dengan unsur Y untuk mencapai keadaan yang lebih stabil ? Jelaskan jawaban anda.

(Kerjakan dengan benar jangan sampai remidi lagi) - Chemistry teacher

