EVALUASI

1. Unsur P (Z = 15) bersenyawa dengan unsur Cl (Z = 17) membentuk PCl_5. Banyaknya pasangan elektron ikatan (PEI) dan pasangan elektron bebas (PEB) pada atom pusat dalam senyawa PCl_5 berturut-turut adalah ....
   A. 3 dan 2
   B. 4 dan 1
   C. 2 dan 3
   D. 5 dan 0
   E. 4 dan 2

2. Suatu molekul mempunyai 4 pasang elektron di sekitar atom pusat, 1 diantaranya merupakan PEB, maka bentuk molekul yang paling mungkin adalah...
   A. segitiga datar
   B. segitiga piramidal
   C. tetrahedron
   D. bentuk T
   E. bentuk V

3. Bila diketahui no atom H = 1 dan O = 16 membentuk molekul H_2O dengan tipe molekul dan bentuk molekul secara berturut-turut....
   A. AX_4, tetrahedral
   B. AX_3E, segitiga piramid
   C. AX_2E_2, planar bentuk V
   D. AXE_3, segitiga palar
   E. AX_3E_2, segitiga bipiramidal

4. Suatu senyawa memiliki jumlah domain elektron ikatan 3 dan domain elektron bebas 2, bentuk molekul dari senyawa tersebut adalah ....
   A. Planar bentuk T
   B. Linear
   C. Tetrahedral
   D. Segitiga datar
   E. Bipiramida segitiga

5. Perhatikan tabel berikut

No	Jumlah PEI	Jumlah PEB	Bentuk Molekul
1	3	1	Segitiga planar
2	5	0	Segitiga bipiramidal
3	2	2	Linear
4	4	0	Tetrahedral

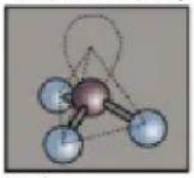
Pernyataan yang benar hbungan antara jumlah PEI, PEB dan bentuk molekul adalah....
   A. (1) dan (2)
   B. (1) dan (3)
   C. (2) dan (3)
   D. (2) dan (4)
   E. (4) dan (5)

LIVEWORKSHEETS

6. Bila diketahui atom S = 16 dan nomor atom O = 8 membentuk molekul SO_2, maka jumlah PEI, PEB dan bentuk molekul secara berturut-turut adalah....

	Jumlah PEI	Jumlah PEB	Bentuk molekul
A	2	0	Linear
B	2	1	Bengkok
C	3	0	Segitiga planar
D	3	1	Segitiga piramid
E	2	2	tetrahedarl

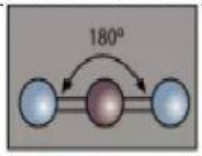
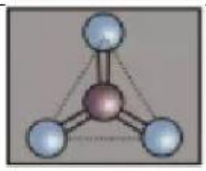
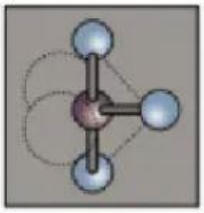
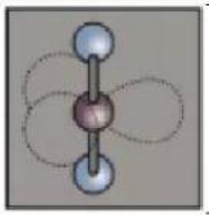
7. Bila suatu senyawa memiliki bentuk molekul seperti di bawah ini



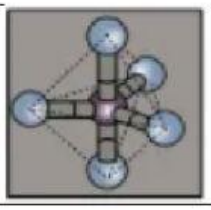
Maka senyawa yang mungkin adalah....

A. $BeCl_2$
B. H_2O
C. CH_4
D. PCl_5
E. NCl_3

8. Molekul suatu senyawa memiliki PEI = 3 dan PEB = 2, bentuk molekul dan gambar bentuk paling yang mungkin adalah....

	Bentuk molekul	Gambar bentuk molekul
A	Linear	
B	Segitiga piramid	
C	Planar bentuk T	
D	Linear	

LIVEWORKSHEETS

E	Segitiga bipiramid	

9. Berdasarkan bentuk molekulnya, perkirakan senyawa manakah yang sama bentuknya dengan PCl_3
   A. CCl_4
   B. CO_2
   C. PCl_5
   D. CH_4
   E. NH_3

10. Konfigurasi atom unsur P dan Q adalah sebagai berikut.
    P : $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^5$
    Q : $1s^2\ 2s^2\ 2p^5$
    Jika P dan Q membentuk senyawa PQ_3, bentuk molekul senyawa tersebut adalah ...
    A. Planar bentuk T
    B. tetrahedron
    C. segitiga piramida
    D. terahedral
    E. Planar bentuk T

LIVEWORKSHEETS