

**Test 1 en Chimie Organique (30 mn) (15 pts)***Cheating won't get you anywhere in life.*

1. Parmi les molécules suivantes, laquelle est linéaire ?



2. Parmi les molécules suivantes, laquelle est trigonale plane ?



3. Parmi les molécules suivantes, laquelle est tétraédrique ?



4. Parmi les molécules suivantes, laquelle a une forme en "V" ?



5. Parmi les molécules suivantes, laquelle est un carré plan ?



6. Parmi les ions suivants, lequel ne possède pas de doublet libre ?



7. Parmi les molécules suivantes, laquelle possède des doublets libres ?



8. Dans la molécule  $\text{BF}_3$ , les angles de liaison correspondent à :



9. Dans la molécule  $\text{PF}_5$ , les angles de liaison correspondent à :



10. La forme d'une molécule avec 6 liaisons et 0 doublets est :

- Hexaédrique
- Octaédrique
- Tétraédrique
- Bipyramidale

11. La molécule  $\text{CO}_2$  a une forme :

- Linéaire
- Octaédrique
- Tétraédrique
- Trigonale plane

12. La molécule  $\text{SO}_3$  a une forme :

- Linéaire
- Carré plan
- Tétraédrique
- Trigonale plane

13. La molécule  $\text{BrF}_3$  a une forme :

- Linéaire
- Pyramidale
- Forme en "T"
- Trigonale plane

14. La molécule  $\text{XeF}_4$  possède :

- 4 liaisons
- 4 liaisons et 1 doublet libre
- 4 liaisons et 2 doublets libres
- 4 liaisons et 4 doublets libres

15. Parmi les propositions suivantes, concernant **les interactions répulsives** entre **doublets non liants** et **doublets liants**, laquelle est exacte ?

- Répulsion doublet non liant / non liant < répulsion liant / liant < répulsion liant / non liant.
- Répulsion doublet non liant / non liant < répulsion non liant / liant < répulsion liant / liant.
- Répulsion doublet liant / liant < répulsion non liant / liant < répulsion non liant / non liant.
- Répulsion doublet liant / liant < répulsion non liant / non liant < répulsion liant / non liant.

**Il est interdit d'écrire au stylo rouge**