

QCM 1 : Identifier la famille VSEPR des atomes soulignés dans les molécules ou ions suivants :

a) SO₄²⁻ b) PCl₃ c) H₂S d) CH₃COOH

- A) a) AX₄ b) AX₃ c) AX₂ d) AX₃
B) a) AX₄ b) AX₃E c) AX₂E₂ d) AX₃
C) a) AX₄ b) AX₃E c) AX₂ d) AX₄
D) a) AX₄ b) AX₃ c) AX₂E₂ d) AX₃
E) Aucune de ces réponses n'est correcte

QCM 2 : Donner la ou les réponse(s) vraie(s) :

- A) Dans la molécule SF₆ les positions axiales et équatoriales sont équivalentes
B) Une molécule de type VSEPR AX₄ possède une géométrie tétraédrique
C) Dans une molécule de type VSEPR AX₃E₂, les doublets non liants se situent sur les positions formant les angles à 120°
D) Une molécule de type AX₂E₂ possède une géométrie coudée
E) Aucune de ces réponses n'est correcte

QCM 3 : Quelles sont les valences respectives de l'atome de Silicium (¹⁴Si) dans ces molécules :

a) H_{2Si b) SiO₂ c) C₂H₅SiOH d) SiO₃²⁻}

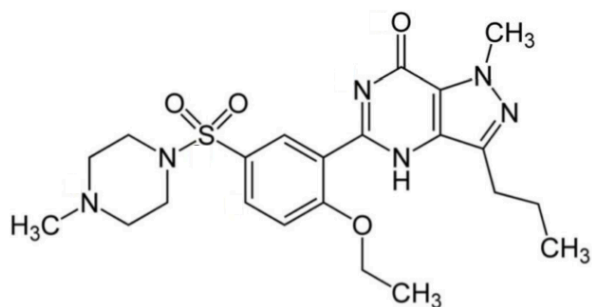
- A) a) 4 b) 4 c) 2 d) 2
B) a) 2 b) 2 c) 4 d) 4
C) a) 4 b) 2 c) 4 d) 2
D) a) 2 b) 4 c) 2 d) 4
E) Aucune de ces réponses n'est correcte

QCM 4 : Parmi les molécules suivantes, quelles sont celles dont l'atome de soufre est en valence secondaire :

SO₂, CH₃SH, SF₄, CS₂

- A) CS₂, SF₄
B) CH₃SH, SF₄
C) SO₂, SF₄
D) CH₃SH, SO₂, SF₄
E) Aucune de ces réponses n'est correcte

QCM 5 : Donner le nombre de doublets non liants de cette molécule :



- A) 10
B) 11
C) 12
D) 13
E) Aucune de ces réponses n'est correcte

QCM 6 : Donner la ou les proposition(s) correcte(s) :

- A) Dans la molécule de CO₂ le Carbone est en valence secondaire qui vaut 2
B) Dans la molécule XeF₂ le Xenon est en valence secondaire
C) La molécule CH₂ est de type AX₂
D) La molécule PCl₃ possède une géométrie de pyramide à base triangulaire
E) Aucune de ces réponses n'est correcte