

CHEMISTRY

BOOKS - RESONANCE HINDI

ORG./INO.CHEMISTRY (DPP NO.30)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. डाई ऑक्सीजन अणु (अथार्त O_2) में O-O बन्ध लम्बाई 120 pm है। $O_2[AsF_4]$ में अनुमानित O-O बन्ध लम्बाई क्या होगी ?

A. 120 pm

B. 112 pm

C. 128 pm

D. 149 pm

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. अगर माने कि '2s' तथा '2p' अक्षकों का मिश्रण (mixing) नहीं होती है, तब द्विपरमाणुक अणु C_2 का बन्ध कर्म तथा चुम्बकीय प्रकृति है :

A. 3 तथा प्रतिचुम्बकीय

B. 2,5 तथा प्रतिचुम्बकीय

C. 2 तथा प्रतचुम्बकीय

D. 2 तथा अनुचुम्बकीय

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौनसा कक्षक एक दूसरे के लंबवत नोडल तल रखता है?

A. $\sigma 2s$

B. $\pi 2p_x$

C. $\pi^* 2p_x$

D. $\sigma^* 2p_z$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. प्रजाति के जिस युग्म में आबन्ध क्रम एक समान है, वह है :

A. O_2^{2-} , B_2

B. O_2^+ , NO^+

C. NO , CO

D. N_2 , O_2

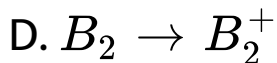
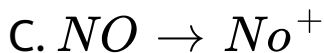
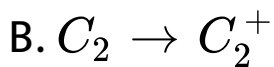
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में से किस आयनिक प्रक्रम में आबन्ध क्रम बढ़ता है तथा चुम्बकीय व्यवहार परिवर्तित होता है?

A. $O_2 \rightarrow O_2^+$

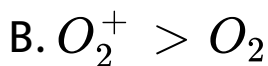
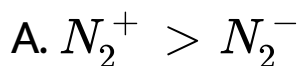


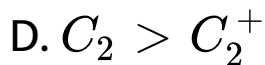
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. बंध वियोजन उर्जा के संदर्भ में निम्न में से क्रम कौनसा है ?





Answer: A::B::C::D

 वीडियो उत्तर देखें

7. आण्विक अक्षक के सिद्धान्त के आधार पर असतय कथन चयन कीजिये

A. प्रतिबन्धी आण्विक अक्षक निर्माण दो प्रमादविया

अक्षकों के रेखाय संयोजन द्वारा होता है जब इनके

तरंग फलन योगात्मन रूप से संयोजित होते है।

B. संयोजी प्रमादेवेक्य अक्षकों के सांगत बन्धी आण्विक

अक्षक निभीको के मध्य इलेक्टॉन घनत्व में वृद्धि

होती है।

C. प्रतिबन्धी आदिविक अक्षक में कोई नोडल तल नहीं

होता है।

D. बन्धी आदिविक अक्षक संयोजित होने वाले परमधू

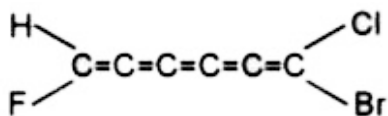
अक्षकों की उरजाओ से सदैव अधिक होता है।

Answer: C



उत्तर देखें

8. निम्न अणु में कितने परमाणु समान तल में है ?



A. 7

B. 8

C. 9

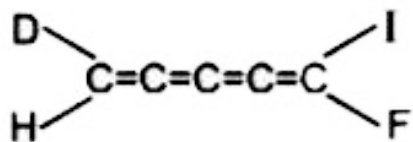
D. 10

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न अणु में किंतने परमाणु समान तल में है ?



A. 6

B. 7

C. 8

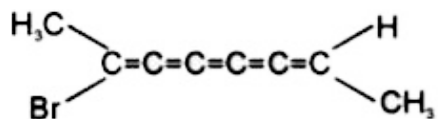
D. 9

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न अणु में कितने परमाणु तल में है ?



A. 6

B. 7

C. 8

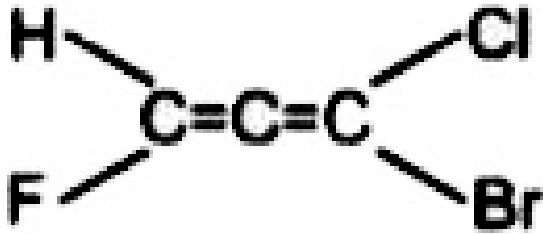
D. 9

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न अणु के सन्दर्भ में सही काथल है / है -



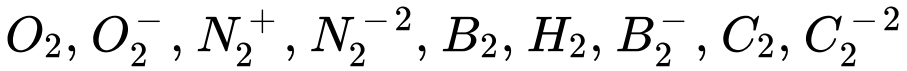
- A. H तथा Cl सामान तल में है।
- B. F तथा Br समान तल में है।
- C. H तथा F समान तल में है।
- D. सभी परमाणु समान तल में है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

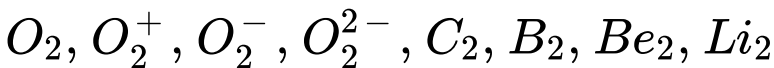
प्रश्न

1. निम्न में से कितनी प्रजातियां एक से अधिक लेकिन तीन से कम बन्ध क्रम रखते हैं।



 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कितनी स्पीशीज अनुचुम्बकीय हैं ?





वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कितने परमाण्विक आण्विक अक्षक एक नोडल तल रखते हैं ?

(i) 2s

(ii) 2p

(iii) σ_{2s}

(iv) σ_{2s}^*

(v) σ_{2p_z}

(vi) π_{2p_y}

(vii) $\pi_{2p_x}^*$

(viii) $\pi_{2p_y}^*$

(ix) $3d_{z^2}$

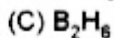
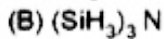
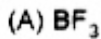


उत्तर देखें

4. Match the following columns

List-I

सूची-I



List-II

सूची-II

(p) sp hybridization (संकरण)

(q) p π - p π back bond (परच बंध)

(r) p π - d π back bond (परच बंध)

(s) 3c - 2e bond (बंध)



वीडियो उत्तर देखें