



CHEMISTRY

BOOKS - RESONANCE HINDI

ORG./INO. CHEMISTRY (DPP NO. 21 (JEE-MAIN))

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. नाइट्रेट आयन का सही अनुनादी संकर है :

A. 

B. 

C. 

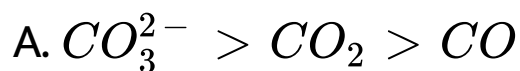
D. 

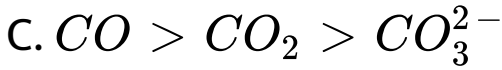
Answer: B



उत्तर देखें

2. बन्ध लम्बाई का उचित क्रम है :





D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. अनुनादी संरचनाओं में क्या समान होता है :

A. परमाण्विक विन्यास

B. इलेक्ट्रॉनिक विन्यास

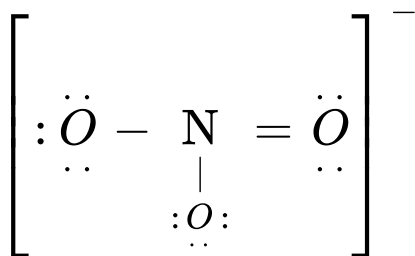
C. कुल आवेश

D. सिग्मा बन्ध

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

4. दी गई स्पीशीज में नाइट्रोजन परमाणु पर औपचारिक आवेश बताइये :



A. -1

B. $+1$

C. 0

D. $+4$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. C_2H_4 में कार्बन की सहसंयोजकता क्या है ?

A. 3

B. 4

C. 6

D. 2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. CaC_2 में दो कार्बन परमाणुओं के बीच बंधों की संख्या और प्रकार हैं:

A. एक सिग्मा (σ) तथा एक पाई (π) बन्ध

B. एक सिग्मा (σ) तथा दो पाई (π) बन्ध

C. एक सिग्मा (σ) तथा आधा पाई (π) बन्ध

D. एक σ बन्ध

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. p-p, s-p एवं s-s कक्षकों के अतिव्यापन के द्वारा प्राप्त बन्ध में सामर्थ्य को बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें।

A. $s - s > s - p > p - p$

B. $s - s > p - p > s - p$

C. $s - p > s - s > p - p$

D. $p - p > s - s > s - p$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. VBT के आधार पर सही कथन इंगित कीजिए :

A. सिग्मा बन्ध का अन्तर - नाभिकीय अक्ष के सापेक्ष

कोई मुक्त घूर्णन नहीं होता है।

B. p - कक्षक का केवल संपार्श्वीय अतिव्यापन

(sidewise overlapping) होता है।

C. s - कक्षक कभी भी π - बन्ध नहीं बनाते है।

D. दो परमाणुओं के मध्य एक से अधिक सिग्मा बन्ध हो सकते है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौन सा अतिव्यापन सही है [यह मानकर कि X - अक्ष अंतरनाभिकीय अक्ष है] :

A. $2p_z + 2p_z \rightarrow \sigma$

B. $2p_y + 2p_y \rightarrow \pi$

C. $1s + 2p_y \rightarrow \pi$

D. $2p_y + 2p_z \rightarrow \pi$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. SO_4^{2-} में प्रत्येक O परमाणु पर औसत आवेश व S - O

बन्ध का औसत बन्ध क्रम निम्न है।

A. -1 & 1.67

B. $-1/2$ & 1.5

C. $-1/2$ & 1.67

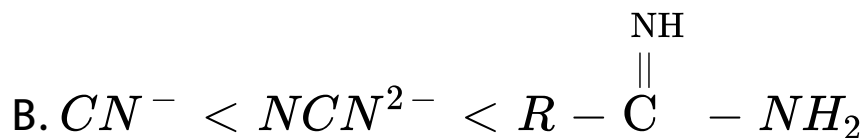
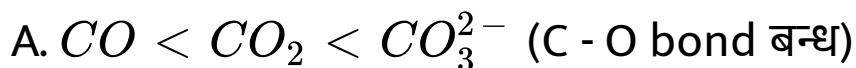
D. $-1/2$ & 1.33

Answer: B

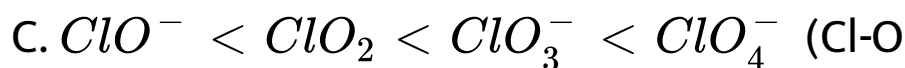


वीडियो उत्तर देखें

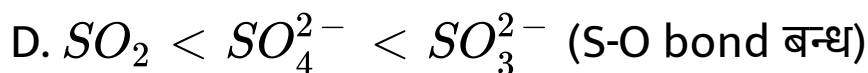
11. बन्ध क्रम (बन्ध कोटि) का सही आरोही क्रम है :



(C - N bond बन्ध)



bond बन्ध)



Answer: C



उत्तर देखें

12. VBT के आधार पर निम्न में से कौन सा परमाण्वीय कक्षकों का अतिव्यापन संभव नहीं है।

A. 

B. 

C. 

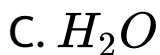
D. उपरोक्त सभी

Answer: D



उत्तर देखें

13. निम्न में से किस अणु का निर्माण p - p अतिव्यापन द्वारा होता है।



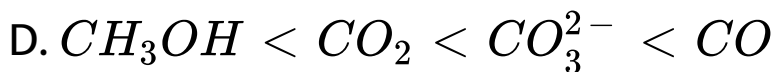
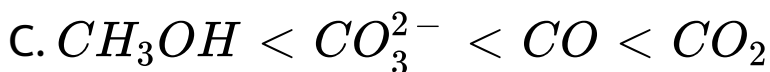
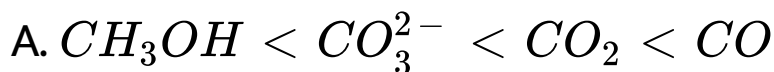
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न स्पीशीज के लिए दुर्बल से प्रबल कार्बन - ऑक्सीजन बन्ध का सही क्रम है ?

CO , CO_2 , CO_3^{2-} , CH_3OH .



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

