

# CLASS XI CHE CH: 8

## सेट 3 (हिन्दी)

1.

एथाइन ( $C_2H_2$ ) में कार्बन का संकरण है –

- a)  $sp^3$
- b)  $sp^2$
- c)  $sp$
- d)  $dsp^2$

2.

बैंजीन में सभी C–C बंध –

- a) समान होते हैं
- b) असमान होते हैं
- c) एकल होते हैं
- d) द्वि-बंध होते हैं

3.

बंध लंबाई का सही क्रम है –

- a) C–C > C=C > C≡C
- b) C≡C > C–C > C=C
- c) C=C > C≡C > C–C
- d) सभी समान

4.

sp संकरित कक्षक में s-चरित्र होता है –

- a) 25%
- b) 33%
- c) 50%
- d) 75%

5.

निम्न में से कौन अधिक विद्युतऋणात्मक है?

- a)  $sp^3$  C
- b)  $sp^2$  C
- c) sp C
- d) सभी समान

6.

गा-बंधन का निर्माण किस प्रकार के ओवरलैप से होता है?

- a) सिरों से
- b) पाश्विक (sidewise)
- c) कोई नहीं
- d) संकरण से

7.

$CH_3CH=CH_2$  अणु में σ और π बंधों की संख्या क्रमशः –

- a) 3, 1
- b) 8, 1
- c) 6, 2
- d) 5, 1

8.

डबल बंध के चारों ओर घूर्णन सीमित होता है क्योंकि –

- a) σ-बंधन कमजोर होता है
- b) π-बंधन मजबूत होता है
- c) दोनों
- d) अकेले इलेक्ट्रॉन

9.

बॉन्ड-लाइन सूत्र में दो रेखाओं के मिलने का बिंदु दर्शाता है –

- a) हाइड्रोजन
- b) कार्बन
- c) ऑक्सीजन
- d) कोई नहीं

# CLASS XI CHE CH: 8

**10.**

प्रोपानॉल का संक्षिप्त संरचनात्मक सूत्र है –

- a)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- b)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$
- c)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$
- d)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

**11.**

वेज-एंड-डैश (Wedge & Dash) संरचना में ठोस वेज (Solid wedge) दर्शाता है –

- a) समतल में बंध
- b) समतल से बाहर आता बंध
- c) समतल के पीछे जाता बंध
- d) कोई नहीं

**12.**

डैश वेज (Dashed wedge) दर्शाता है –

- a) समतल में बंध
- b) बाहर की ओर बंध
- c) पीछे की ओर बंध
- d) ना बंध

**13.**

कौन-सा मॉडल आकार और आयतन दोनों दर्शाता है?

- a) फ्रेमवर्क मॉडल
- b) बॉल-एंड-स्टिक
- c) स्पेस-फिलिंग
- d) कोई नहीं

**14.**

साइक्लोहेक्सेन है –

- a) एरोमैटिक
- b) एलिसाइक्लिक
- c) एलीफेटिक
- d) कोई नहीं

**15.**

फ्यूरान (Furan) एक उदाहरण है –

- a) होमोसाइक्लिक
- b) हेटरोसाइक्लिक
- c) एलिसाइक्लिक
- d) एरोमैटिक

**16.**

ट्रोपोन है –

- a) बैंजिनोइड यौगिक
- b) नॉन-बैंजिनोइड एरोमैटिक यौगिक
- c) एलिसाइक्लिक
- d) हेटरोसाइक्लिक

**17.**

$-\text{COOH}$  क्रियात्मक समूह कहलाता है –

- a) कार्बोक्सिल
- b) कार्बोनिल
- c) एल्डिहाइडिक
- d) हाइड्रॉक्सिल

**18.**

अल्कीन का सामान्य सूत्र है –

- a)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$
- b)  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
- c)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
- d)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$

**19.**

# CLASS XI CHE CH: 8

IUPAC नामकरण में उपसर्ग (Prefix) दर्शाता है –

- a) क्रियात्मक समूह b) प्रतिस्थापक c) कार्बन संख्या d) कोई नहीं

**20.**

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$  का नाम है –

- a) ब्यूटेन b) हेक्सेन c) पैंटेन d) हेप्टेन

**21.**

आइसोपैंटेन का IUPAC नाम है –

- a) 2-मीथाइलब्यूटेन b) 3-मीथाइलब्यूटेन c) 2,2-डाईमीथाइलप्रोपेन d) 3-एथाइलब्यूटेन

**22.**

$-\text{CO}-$  समूह कहलाता है –

- a) एल्डिहाइड b) कीटोन c) अल्कोहल d) ईथर

**23.**

कौन-से यौगिक में एल्डिहाइड और अल्कोहल दोनों समूह होते हैं?

- a) हाइड्रॉक्सीब्यूटानल b) हाइड्रॉक्सीब्यूटानोइक अम्ल c) प्रोपानॉल d) एथानोन

**24.**

मुख्य क्रियात्मक समूह का चयन किया जाता है –

- a) उच्च आणविक भार से b) प्राथमिकता क्रम से c) परमाणु संख्या से d) नाम में पहले आने से

**25.**

निम्न में से किसकी प्राथमिकता सबसे अधिक होती है?

- a)  $-\text{OH}$  b)  $-\text{COOH}$  c)  $-\text{CHO}$  d)  $-\text{NH}_2$

**26.**

यदि यौगिक में  $\text{C}=\text{C}$  और  $\text{C}\equiv\text{C}$  दोनों हों, तो नाम का अंत होगा –

- a) -ene-yne b) -yne-ene c) -ane d) -al

**27.**

$\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COCH}_3$  का नाम है –

- a) हेक्सेन-2,4-डायोन b) पैंटेन-2,4-डायोन c) ब्यूटेन-2,4-डायोन d) हेप्टेन-3-वन

**28.**

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$  का नाम है –

- a) प्रोपानॉल b) प्रोपानोइक अम्ल c) ब्यूटानोइक अम्ल d) एथानोइक अम्ल

# CLASS XI CHE CH: 8

**29.**

कौन-सा एरोमैटिक यौगिक है?

- a) प्रोपेन
- b) साइक्लोहेक्सेन
- c) बैंजीन
- d) एथीन

**30.**

1,3-डाइब्रोमोबैंजीन को कहा जाता है –

- a) ओर्थो-डाइब्रोमोबैंजीन
- b) मीटा-डाइब्रोमोबैंजीन
- c) पारा-डाइब्रोमोबैंजीन
- d) कोई नहीं

**31.**

बैंजीन में दो से अधिक प्रतिस्थापन होने पर संख्यांकन किया जाता है –

- a) उच्च भार के आधार पर
- b) वर्णक्रमानुसार (Alphabetically)
- c) यादचिक
- d) कोई नहीं

**32.**

फिनाइल समूह व्युत्पन्न होता है –

- a) बैंजीन से
- b) एथेन से
- c) साइक्लोहेक्सेन से
- d) प्रोपेन से

**33.**

एक ही आणविक सूत्र परंतु विभिन्न संरचना वाले यौगिक कहलाते हैं –

- a) समावयवी
- b) समस्थानिक
- c) बहुलक
- d) एलोट्रोप

**34.**

$C_3H_6O$  सूत्र किसका प्रतिनिधित्व कर सकता है –

- a) एल्डिहाइड या कीटोन
- b) अल्कोहल या अम्ल
- c) अम्ल या ईथर
- d) अमीन या अम्ल

**35.**

$C_4H_{10}O$  के क्रियात्मक समावयवी हैं –

- a) अल्कोहल और ईथर
- b) एल्डिहाइड और कीटोन
- c) अमीन और अमाइड
- d) अम्ल और एस्टर

**36.**

विषमभंगन (Heterolytic fission) से बनते हैं –

- a) आयन
- b) मुक्त मूलक
- c) परमाणु
- d) न्यूट्रॉन

**37.**

समभंगन (Homolytic fission) से बनते हैं –

- a) आयन
- b) मुक्त मूलक
- c) दोनों
- d) कोई नहीं

**38.**

# CLASS XI CHE CH: 8

कार्बधनायन का संकरण है –

- a)  $sp^3$
- b)  $sp^2$
- c)  $sp$
- d)  $dsp^2$

**39.**

कार्बऋणायन का संकरण है –

- a)  $sp^3$
- b)  $sp^2$
- c)  $sp$
- d)  $dsp^2$

**40.**

एक असंयोजित इलेक्ट्रॉन वाली प्रजाति कहलाती है –

- a) मुक्त मूलक
- b) आयन
- c) धनायन
- d) ऋणायन

**41.**

इलेक्ट्रोफाइल वह है जो –

- a) इलेक्ट्रॉन युग्म स्वीकार करता है
- b) इलेक्ट्रॉन दान करता है
- c) तटस्थ होता है
- d) कोई नहीं

**42.**

न्यूक्लियोफाइल है –

- a) इलेक्ट्रॉन-अल्प
- b) इलेक्ट्रॉन-समृद्ध
- c) तटस्थ
- d) कोई नहीं

**43.**

कौन इलेक्ट्रोफाइल है?

- a)  $H^+$
- b)  $Cl^-$
- c)  $NH_3$
- d)  $OH^-$

**44.**

कौन न्यूक्लियोफाइल है?

- a)  $NO_2^+$
- b)  $BF_3$
- c)  $NH_3$
- d)  $H^+$

**45.**

मुँझी हुई तीर (Curved arrow) किसकी गति दर्शाती है?

- a) परमाणुओं की
- b) इलेक्ट्रॉनों की
- c) प्रोटॉनों की
- d) आयनों की

**46.**

प्रेरण प्रभाव किसके माध्यम से संचरित होता है?

- a) ग बंध
- b) ओ बंध
- c) दोनों
- d) कोई नहीं

**47.**

अनुनाद प्रभाव किसके माध्यम से संचरित होता है?

- a) ओ बंध
- b) ग बंध
- c) आयनिक बंध
- d) कोई नहीं

# CLASS XI CHE CH: 8

**48.**

+R प्रभाव प्रदर्शित करता है –

- a)  $-\text{NH}_2$  b)  $-\text{NO}_2$  c)  $-\text{COOH}$  d)  $-\text{CN}$

**49.**

-R प्रभाव प्रदर्शित करता है –

- a)  $-\text{OH}$  b)  $-\text{NH}_2$  c)  $-\text{NO}_2$  d)  $-\text{OR}$

**50.**

C-H के σ-इलेक्ट्रॉनों का गा-तंत्र में विस्थापन कहलाता है –

- a) अनुनाद b) अतिसंयुग्मन c) विद्युतमरिक प्रभाव d) प्रेरण प्रभाव

---

## उत्तर – सेट 3

1-c 2-a 3-a 4-c 5-c 6-b 7-b 8-b 9-b 10-a  
11-b 12-c 13-c 14-b 15-b 16-b 17-a 18-a 19-b 20-b  
21-a 22-b 23-a 24-b 25-b 26-a 27-b 28-b 29-c 30-b  
31-b 32-a 33-a 34-a 35-a 36-a 37-b 38-b 39-a 40-a  
41-a 42-b 43-a 44-c 45-a 46-b 47-b 48-a 49-c 50-b