

CLASS XI CHE CH: 8

सेट 2 (हिन्दी)

1.

“कार्बनिक रसायन” शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था?

- a) वोहलर b) बेरज़ीलियस c) कोलबे d) बर्टहेलोट

2.

वोहलर ने जीवन-शक्ति सिद्धांत को असत्य सिद्ध किया था किसके संश्लेषण से?

- a) यूरिया b) मीथेन c) एसीटिक अम्ल d) फॉर्मिक अम्ल

3.

कोलबे ने एसीटिक अम्ल किससे तैयार किया था?

- a) मीथेन b) कार्बन डाइऑक्साइड c) अकार्बनिक यौगिकों से d) अमोनियम सायनेट से

4.

मीथेन (CH_4) में बंध कोण होता है –

- a) 90° b) 109.5° c) 120° d) 180°

5.

एथीन (C_2H_4) में कार्बन का संकरण है –

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

6.

किस यौगिक में सभी कार्बन परमाणु sp^2 संकरित हैं?

- a) एथेन b) एथीन c) एथाइन d) प्रोपेन

7.

कौन-सा बंध p-कक्षकों के पार्श्विक (sidewise) ओवरलैप से बनता है?

- a) σ b) π c) आयनिक d) समन्वय

8.

एथाइन (C_2H_2) में σ और π बंधों की संख्या क्रमशः है –

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

9.

डबल बंध के चारों ओर घूर्णन सीमित होता है क्योंकि –

- a) σ बंध रोकता है b) π बंध रोकता है c) दोनों d) कोई नहीं

CLASS XI CHE CH: 8

10.

एथेन का संक्षिप्त संरचनात्मक सूत्र है –

- a) C_2H_6 b) CH_3CH_3 c) $CH_2=CH_2$ d) CH_3OH

11.

बॉन्ड-लाइन सूत्र में किसे नहीं दर्शाया जाता?

- a) कार्बन परमाणु b) हाइड्रोजन परमाणु c) क्रियात्मक समूह d) दोनों C और H

12.

CH_3^+ आयन का आकार होता है –

- a) रैखिक b) त्रिकोणीय समतल c) चतुष्फलकीय (Tetrahedral) d) पिरामिडीय

13.

CH_3^- आयन का आकार होता है –

- a) समतल b) पिरामिडीय c) रैखिक d) वर्गाकार

14.

कौन-सा यौगिक चक्रीय (cyclic) है?

- a) हेक्सेन b) साइक्लोहेक्सेन c) पेंटेन d) प्रोपेन

15.

निम्न में से कौन हेटरोसाइक्लिक यौगिक है?

- a) साइक्लोहेक्सेन b) पाइरीडीन c) बेंजीन d) हेक्सेन

16.

अमाइन के क्षारीय स्वभाव का कारण कौन-सा समूह है?

- a) $-NH_2$ b) $-OH$ c) $-COOH$ d) $-CHO$

17.

सममूल्य श्रेणी के सदस्यों में –

- a) रासायनिक गुण समान होते हैं b) क्रियात्मक समूह भिन्न होते हैं c) आणविक द्रव्यमान समान होता है d) यादृच्छिक अभिक्रियाएँ होती हैं

18.

अल्केन का सामान्य सूत्र है –

- a) C_nH_{2n} b) C_nH_{2n+2} c) C_nH_{2n-2} d) $C_nH_{2nO_2}$

19.

CLASS XI CHE CH: 8

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

- a) ब्यूटेन b) पेंटेन c) प्रोपेन d) हेक्सेन

20.

प्रोपेन से बना एल्किल समूह है –

- a) मिथाइल b) एथाइल c) प्रोपाइल d) ब्यूटाइल

21.

“आइसोप्रोपाइल” का अर्थ है –

- a) सीधी शृंखला b) द्वितीयक कार्बन c) तृतीयक कार्बन d) चतुर्थक कार्बन

22.

आइसोब्यूटेन का IUPAC नाम है –

- a) 2-मीथाइलप्रोपेन b) 2-मीथाइलब्यूटेन c) 3-मीथाइलपेंटेन d) ब्यूट-2-ईन

23.

“लॉन्गोस्ट चेन रूल” प्रयुक्त होता है –

- a) आणविक सूत्र में b) IUPAC नामकरण में c) संरचनात्मक चित्रण में d) समीकरण संतुलन में

24.

$\text{CH}_3\text{—CH}(\text{CH}_3)\text{—CH}(\text{CH}_3)\text{—CH}_3$ का सही IUPAC नाम है –

- a) 2,3-डाईमीथाइलब्यूटेन b) 3,3-डाईमीथाइलब्यूटेन c) 2,2-डाईमीथाइलब्यूटेन d) पेंटेन

25.

2,2,4-ट्राईमीथाइलपेंटेन को सामान्यतः कहा जाता है –

- a) आइसोऑक्टेन b) नियोपेंटेन c) आइसोब्यूटेन d) ऑक्टेन

26.

5 कार्बन परमाणुओं वाला चक्रीय यौगिक है –

- a) साइक्लोपेंटेन b) साइक्लोहेक्सेन c) साइक्लोब्यूटेन d) साइक्लोप्रोपेन

27.

जिस क्रियात्मक समूह का प्रत्यय “-one” होता है, वह है –

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

28.

CH_3COCH_3 है –

- a) मेथेनॉल b) एथेनल c) एसीटोन d) फॉर्मल्डिहाइड

CLASS XI CHE CH: 8

29.

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

- a) मीथेनॉल b) एथेनॉल c) प्रोपानॉल d) ब्यूटानॉल

30.

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ है –

- a) प्रोपानल b) प्रोपानोन c) एसीटोन d) एसीटिक अम्ल

31.

कार्बोक्सिलिक अम्ल के लिए प्रत्यय है –

- a) -one b) -al c) -oic acid d) -amine

32.

जिस यौगिक में $-\text{OH}$ और $-\text{COOH}$ दोनों होते हैं, वह है –

- a) अल्कोहल b) एल्डिहाइड c) हाइड्रॉक्सी अम्ल d) कीटोन

33.

नामकरण में क्रियात्मक समूहों में सर्वाधिक प्राथमिकता होती है –

- a) अल्कोहल b) कीटोन c) एल्डिहाइड d) कार्बोक्सिलिक अम्ल

34.

3-नाइट्रोएनिलीन में प्रतिस्थापन किस स्थिति पर हैं?

- a) 1 और 2 b) 1 और 3 c) 1 और 4 d) 2 और 4

35.

ओर्थो-ज़ाइलीन में दो मिथाइल समूह होते हैं –

- a) समीपस्थ b) विपरीत c) वैकल्पिक d) कोई नहीं

36.

फिनाइलमीथेनॉल का सामान्य नाम है –

- a) फिनॉल b) बेंज़िल अल्कोहल c) एनिसोल d) टोल्यून

37.

एक ही आणविक सूत्र परंतु अलग संयोजनों वाले यौगिक कहलाते हैं –

- a) संरचनात्मक समावयवी b) ज्यामितीय समावयवी c) प्रकाशीय समावयवी d) टॉटोमर

38.

CLASS XI CHE CH: 8

मेटामरिज्म उत्पन्न होता है जब –

- a) क्रियात्मक समूह के दोनों ओर भिन्न एल्किल श्रृंखलाएँ हों b) समूह की स्थिति बदले c) श्रृंखला लंबाई बदले d) प्रकाशीय क्रिया हो

39.

क्रियात्मक समूह समावयवता प्रदर्शित करते हैं –

- a) अल्कोहल और ईथर b) एल्डिहाइड और अम्ल c) दोनों (a) और (b) d) कोई नहीं

40.

मुक्त मूलक बनते हैं –

- a) समभंगन (Homolytic fission) b) विषमभंगन (Heterolytic fission) c) आयनिक भंगन d) कोई नहीं

41.

कार्बधनायन बनता है –

- a) इलेक्ट्रॉन प्राप्त कर b) इलेक्ट्रॉन युग्म खोकर c) इलेक्ट्रॉन बाँटकर d) इलेक्ट्रॉन स्वीकार कर

42.

कार्बकृणायन में इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है –

- a) 6 b) 8 c) 10 d) 4

43.

निम्न में से कौन न्यूक्लियोफाइल है?

- a) NH_3 b) BF_3 c) H^+ d) AlCl_3

44.

इलेक्ट्रोफाइल वह होता है जो –

- a) इलेक्ट्रॉन दान करता है b) इलेक्ट्रॉन ग्रहण करता है c) मुक्त मूलक होता है d) लुईस क्षार होता है

45.

मुड़ी हुई तीर (curved arrow) अभिव्यक्ति दर्शाती है –

- a) नाभिक की गति b) इलेक्ट्रॉनों की गति c) प्रोटॉन का स्थानांतरण d) आयन निर्माण

46.

स्थायी इलेक्ट्रॉन विस्थापन कहलाता है –

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

47.

CLASS XI CHE CH: 8

π -इलेक्ट्रॉनों का अस्थायी विस्थापन अभिकर्मक की उपस्थिति में कहलाता है –

- a) +E या -E प्रभाव b) +R या -R प्रभाव c) प्रेरण प्रभाव d) अतिसंयुग्मन

48.

बेंजीन की अनुनाद ऊर्जा यह दर्शाती है कि –

- a) यह अस्थिर है b) यह अपेक्षा से अधिक स्थिर है c) इसमें वैकल्पिक बंध हैं d) इसमें π बंध नहीं हैं

49.

उत्क्षेपण द्वारा शुद्ध किया जाता है –

- a) नैफथलीन b) चीनी c) नमक d) अल्कोहल

50.

द्रवों के मिश्रण को उनके क्वथनांक के आधार पर पृथक किया जाता है –

- a) छनन b) स्फटीकरण c) आसवन d) निष्कर्षण

उत्तर – सेट 2

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