

১. অপ্রতিসম জৈব যৌগ-

- বিউটিন-১
- বিউটিন-২
- পেন্টিন-২

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i খ) i ও iii গ) iii ঘ) ii

সঠিক উত্তর: (খ)

২. কার্বিল অ্যামিন বিক্রিয়া কোনটি সনাক্তকরণে ব্যবহার করা হয়?

- ক) অ্যালকোহল খ) অ্যালডিহাইড
গ) ক্লোরোফর্ম ঘ) কিটোন

সঠিক উত্তর: (গ)

৩. কোনটি বেনজিন বলয় নিষ্ক্রিয়কারী গ্রুপ?

- ক) -OH খ) -NO₂ গ) -CH₃ ঘ) -NH₂

সঠিক উত্তর: (খ)

৪. জৈব যৌগের প্রাচুর্যতার কারণ-

- ক্যাটেনেশন
- সমাপ্তকরণ
- কার্বনের চতুর্থোজ্যতা

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৫. অ্যালকাইনের ওজনীকরণ বিক্রিয়ায় কোনটি উৎপন্ন হয়?

- ক) অ্যালডিহাইড খ) কিটোন গ) অ্যালকোহল ঘ) এসিড

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৬. উর্টজ বিক্রিয়ায় উৎপন্ন কী?

- ক) অ্যালকিন খ) অ্যালকেন
গ) অ্যালকাইন ঘ) অ্যালকোহল

সঠিক উত্তর: (খ)

৭. দশটি কার্বন পরস্পর যুক্ত হয়ে গঠিত অ্যালকেনের নাম কী?

- ক) অক্টেন খ) ননেন
গ) উন ডেকেন ঘ) ডেকেন

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৮. কোনটি থেকে ল্যাকটিক এসিড পাওয়া যায়?

- ক) দধি খ) লেবু গ) ইক্ষু ঘ) গল বীচি

সঠিক উত্তর: (ক)

৯. পরম অ্যালকোহল কী?

- ক) ৯০% ইথানল খ) অবিশুদ্ধ ইথানল
গ) বিশুদ্ধ ইথানল ঘ) ইথানল ও পানি

সঠিক উত্তর: (গ)

১০. $C_2H_5-O-C_2H_5$ - O - CH_3 যৌগদ্বয় পরস্পরের কী ধরনের সমাপ্ত?

- ক) কার্যকরী মূলক খ) চেইন সমাপ্ত
গ) টেটামারিজম ঘ) মেটামারিজম

ঠিক উত্তর: (ঘ)

১১. অ্যালকাইন-১এর মৃদু অম্লতা পরীক্ষায় ব্যবহৃত বিকারক কোনটি?

- ক) অ্যামোনিয়াক্যাল সিলভার নাইট্রেট
খ) সোয়েটজার বিকারক

গ) ফেহলিং দ্রবণ

ঘ) সিলিক বিকারক

সঠিক উত্তর: (ক)

১২. "অ্যারোমা" শব্দের অর্থ কী?

- ক) সুমিষ্ট গন্ধ খ) দুর্গন্ধ

- গ) ঝাঁঝালো গন্ধ ঘ) গন্ধ

সঠিক উত্তর: (ক)

১৩. Moisturizing Cream প্রস্তুতিতে কোনটি ব্যবহৃত হয়?

- ক) মিথানল খ) ইথানল
গ) প্রোপানল ঘ) সরবিল

সঠিক উত্তর: (ঘ)

১৪. বেয়ার পরীক্ষা নিচের কোনটির উপস্থিতিতে ঘটে?

- ক) এসিড খ) ক্ষার
গ) পানি ঘ) ধাতু

সঠিক উত্তর: (খ)

১৫. পলিমার শব্দের অর্থ কী?

- ক) বহু বিষয় খ) বহু অংশ
গ) বড় অণু ঘ) বেশি অণু

সঠিক উত্তর: (খ)

১৬. কোনটি সম্পৃক্ত হাইড্রকার্বন?

- ক) অ্যালকেন খ) অ্যালকিন
গ) অ্যালকাইন ঘ) হ্যালাআলকেন

সঠিক উত্তর: (ক)

১৭. কোনটি অ্যালডিহাইডের কার্যকরী মূলক?

- ক) -CHO খ) -COOH
গ) -CO- ঘ) -OH

সঠিক উত্তর: (ক)

১৮. কোনটি অ্যারোমেটিক কার্বসিক্লিক এসিড?

- ক) অক্সালিক এসিড খ) ইথানোয়িক এসিড
গ) স্যাক্সিনিক এসিড ঘ) বেনজোয়িক এসিড

সঠিক উত্তর: (ঘ)

১৯. ক্লিনমেনসন বিজারণ বিক্রিয়ায়-

- প্রোপান্যাল প্রোপেনে পরিণত হয়
- ফেনটন বিকারক ব্যবহৃত হয়
- বেনজালডিহাইড টলুইনে পরিণত হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i খ) i ও iii গ) ii ঘ) iii

সঠিক উত্তর: (খ)

২০. কোনটি ব্রোমিন দ্রবণ পরীক্ষা প্রদর্শন করে?

- ক) অ্যালিফেটিকসম্পৃক্তযোগ
খ) অ্যালিফেটিক অসম্পৃক্ত যৌগ
গ) অ্যারোমেটিক যৌগ
ঘ) সাইক্লিক যৌগ

সঠিক উত্তর: (খ)

২১. কার্বলিক এসিড কোনটি?

- ক) বেনজাইম অ্যালকোহল খ) হাইড্রোক্সি বেনজিন
গ) ক্রিসল ঘ) টলুইন

সঠিক উত্তর: (খ)

২২. অপ্রতিসম অ্যালকিনের সংযোজন বিক্রিয়ায় উৎপাদ হয়-

- ক) একটি খ) দুইটি গ) তিনটি ঘ) চারটি

সঠিক উত্তর: (খ)

২৩. ন্যাপথালিন এর সংকেত কোনটি?

- ক) $C_{10}H_8$ খ) C_7H_8
গ) C_8H_8 ঘ) $C_7H_6O_2$

সঠিক উত্তর: (ক)

২৪. CH_3COOH সনাক্তকরণ বিক্রিয়ায় কোন গ্যাস উৎপন্ন হয়?

ক) H_2 খ) O_2 গ) CO_2 ঘ) CO

সঠিক উত্তর: (গ)

২৫. গ্লিসারিন শনাক্তকরণ বিক্রিয়া-

ক) অ্যালকোলিন পরীক্ষা

খ) KMnO_4 দ্রবণ পরীক্ষা

গ) বোরাক্স ফেনফথ্যালিন পরীক্ষা

ঘ) সবগুলো

সঠিক উত্তর: (ঘ)

২৬. গলনাঙ্ক নির্ণয়ে প্রয়োজনীয় রাসায়নিক উপাদান কোনটি?

ক) প্যারাক্সিন তেল খ) পাতন স্ফাঙ্ক

গ) বুনসেন বার্নার ঘ) স্ট্যান্ড

সঠিক উত্তর: (ক)

২৭. মিথেনের ক্লোরিনেশন বিক্রিয়া কোন ধরনের?

ক) নিউক্লিওফিলিক প্রতিস্থাপন

খ) মুক্ত-মূলক প্রতিস্থাপন

গ) ইলেকট্রোফিলিক প্রতিস্থাপন

ঘ) পুনর্বিন্যাস বিক্রিয়া

সঠিক উত্তর: (খ)

২৮. কোনটি প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া প্রদর্শন করে না?

ক) অ্যালকিন

খ) অ্যালকাইন

গ) বেনজিন

ঘ) কোনোটিই নয়

সঠিক উত্তর: (ক)

২৯. ইউরিয়ার আইসোমার কোনটি?

ক) KCNO

খ) C_6H_6

গ) NH_4NO_3

ঘ) NH_4CNO

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৩০. ফেনল ক্ষারের সাথে বিক্রিয়া করে কী উৎপন্ন করে?

ক) লবণ

খ) এসিড

গ) পানি

ঘ) লবণ ও পানি

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৩১. কার্বনিল মূলকের যোজনী কত?

ক) 1

খ) 2

গ) 3

ঘ) 4

সঠিক উত্তর: (খ)

৩২. নিচের কোন যৌগ অ্যামাইড বিদ্যমান-

i. নাইলন

ii. অ্যাসিপারিন

iii. প্যারাসিটামল

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii ও iii

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৩৩. C_nH_{2n} -এর ওজোনোলাইসিসে উৎপন্ন হয়-

i. অ্যালডিহাইড

ii. এসিড

iii. কিটোন

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i

খ) i ও iii

গ) ii

ঘ) iii

সঠিক উত্তর: (খ)

৩৪. লিন্ডের কী হিসেবে কাজ করে?

ক) কীটনাশক

খ) জীবাণুনাশক

গ) ব্যাখা নিবারক ঘ) ঘূমের ঔষধ

সঠিক উত্তর: (খ)

৩৫. কোন মূলক মেটামারিজম প্রদর্শন করে?

ক) $>\text{CO}$

খ) $-\text{NH}_2$

গ) $-\text{COOH}$

ঘ) $-\text{NO}_2$

সঠিক উত্তর: (ক)

৩৬. কোন বিক্রিয়াটি ফেনলের সনাক্তকরণ বিক্রিয়া নয়?

ক) লিবারম্যান পরীক্ষা

খ) ব্রোমিন পানি পরীক্ষা

গ) ফেরিক ক্লোরাইড পরীক্ষা

ঘ) কার্বিল অ্যামিন পরীক্ষা

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৩৭. অ্যালকিন কোন বিক্রিয়ায় অ্যালকেন এ পরিণত হয়?

ক) জারণ

খ) পলিমারকরণ

গ) সংযোজন

ঘ) সমাণুকরণ

সঠিক উত্তর: (গ)

৩৮. অ্যালকিনের ওজোন সংযোজন বিক্রিয়ায় দ্রাবক-

ক) অক্সীয়

খ) ক্ষারীয়

গ) বাফার

ঘ) নিষ্ক্রিয়

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৩৯. নাইট্রাইল সমগোত্রীয় শ্রেণির অপ্রধান মূলকের নাম কী?

ক) সায়ানো

খ) নাইট্রাইল

গ) থায়ল

ঘ) ওন

সঠিক উত্তর: (ক)

৪০. গ্লিসারিন কী?

ক) ডাইহাইড্রিক অ্যালকোহল

খ) ট্রাইহাইড্রিক অ্যালকোহল

গ) সরবিটল

ঘ) ২০ অ্যালকোহল

সঠিক উত্তর: (খ)

৪১. বেনজিনে দ্বিতীয় প্রতিস্থাপকের জন্য সম্ভাব্য অবস্থান কয়টি?

ক) দুইটি

খ) তিনটি

গ) চারটি

ঘ) পাঁচটি

সঠিক উত্তর: (খ)

৪২. নিউক্লিওফিলিক প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ায় উৎপন্ন জৈব আয়নকে কী বলা হয়?

ক) কার্বানায়ন

খ) কার্বোনিয়াম আয়ন

গ) কার্বন ফ্রি রেডিকাল

ঘ) জুইটার আয়ন

সঠিক উত্তর: (খ)

৪৩. শরীরের কোন অংশে ডেটল লাগানো হয়?

ক) ক্ষতস্থানে

খ) পচনশীল অংশে

গ) ডেসিং এর কাজে

ঘ) সবগুলো

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৪৪. আগুনরোধী কাপড় প্রস্তুতিতে কোনটি ব্যবহার করা হয়?

ক) ব্যাকেলাইট

খ) মেলাইমাইন

গ) মেলাডুর

ঘ) নাইলন ৬:৬

সঠিক উত্তর: (খ)

৪৫. বেনজিন বলয়ের নির্দেশক কত প্রকার?

ক) দুই প্রকার

খ) তিন প্রকার

গ) চার প্রকার

ঘ) পাঁচ প্রকার

সঠিক উত্তর: (ক)

৪৬. অ্যালফেটিক কার্বক্সিলিক এসিডকে বলা হয়-

ক) মিনারেল এসিড

খ) জৈব এসিড

গ) ফ্যাটি এসিড

ঘ) সবগুলো

সঠিক উত্তর: (গ)

৪৭. ফেনল নিচের কোন ধর্ম প্রদর্শন করে?

ক) অল্লীয়

খ) ক্ষারীয়

গ) নিরপেক্ষ

ঘ) উভধর্মী

সঠিক উত্তর: (ক)

৪৮. নিউক্লিওফিলিক প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া কত প্রকার?

ক) দুই প্রকার

খ) তিন প্রকার

গ) চার প্রকার

ঘ) পাঁচ প্রকার

সঠিক উত্তর: (ক)

৪৯. পাকা কমলায় কোন এস্টার থাকে?

ক) বিউটাইল বিউটারেট

খ) অ্যামাইল অ্যাসিটেট

গ) অকটাইল অ্যাসিটেট

ঘ) আইসো অ্যামাইল আইসো ভ্যালারেট

সঠিক উত্তর: (গ)

৫০. কোনটি ইলেকট্রোফিলিক সংযোজন বিক্রিয়া দেয়?

ক) প্রোপোন

খ) বিউটেন

গ) পেন্টেন

ঘ) পেন্টিন

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৫১. বিউটাইন-১ ও বিউটিন-১ এর মধ্যে পার্থক্য করা যায় কোনটি দ্বারা?

ক) ব্রোমিন দ্রবণ

খ) অ্যামোনিয়াযুক্ত কিউপ্রাস ক্লোরাইড

গ) অ্যামোনিয়াযুক্ত জিঙ্ক ক্লোরাইড

ঘ) ক্লোরিন দ্রবণ

সঠিক উত্তর: (খ)

৫২. রেসিমিক মিশ্রণের ক্ষেত্রে-

i. এনানসিওমারের সমমোলার মিশ্রণ

ii. সমমোলার মিশ্রণের আবর্তন কোণ শূন্য

iii. আলোক সক্রিয়তা প্রদর্শন করে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i

গ) ii

ঘ) iii

সঠিক উত্তর: (ক)

৫৩. বেনজিনের ওজোনাইড আদ্র বিশ্লেষণে পাওয়া যায়-

ক) এক অণু গ্লাইক্সাল

খ) তিন অণু গ্লাইক্সাল

গ) ছয় অণু গ্লাইক্সাল

ঘ) নয় অণু গ্লাইক্সাল

সঠিক উত্তর: (খ)

৫৪. গাঠনিক সমাপূতা কত প্রকার?

ক) ৩

খ) ৪

গ) ২

ঘ) ৫

সঠিক উত্তর: (গ)

৫৫. আলকাতরাকে আংশিক পাতন করলে কয়টি অংশ পাওয়া যায়?

ক) ২O

খ) ৩

গ) ৪

ঘ) ৫

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৫৬. বেয়ার পরীক্ষার মাধ্যমে কী নির্ণয় করা হয়?

ক) অসম্পৃক্ততা

খ) সম্পৃক্ততা

গ) অ্যালকোহলের উপস্থিতি

ঘ) অ্যালডিহাইডের উপস্থিতি

সঠিক উত্তর: (ক)

৫৭. SN বিক্রিয়া কয় প্রকার?

ক) ১

খ) ২

গ) ৩

ঘ) ৪

সঠিক উত্তর: (খ)

৫৮. অ্যালকেন কোন ধরনের হাইড্রোকার্বন?

ক) অ্যারোমেটিক

খ) অ্যালফেটিক

গ) অসম্পৃক্ত

ঘ) সবগুলো

সঠিক উত্তর: (খ)

৫৯. মিথানয়িক এসিড ও ইথানয়িক এসিডের বৈসাদৃশ্য ধর্ম কোনটি?

ক) অম্লত্ব

খ) ঘনত্ব

গ) দ্রাব্যতা

ঘ) বিজারণ ক্ষমতা

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৬০. ঘূমের ঔষধ তৈরিতে কোনটি ব্যবহৃত হয়?

ক) KBr

খ) KF

গ) KI

ঘ) KCl

সঠিক উত্তর: (ক)

৬১. পাকা ফলে বিদ্যমান এস্টার-

i. অ্যামাইল অ্যাসিটেট

ii. ইথাইল বিউটারেট

iii. বেনজাইল অ্যাসিটেট

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii ও iii

সঠিক উত্তর: (ক)

৬২. 10, 20, 30, অ্যালকোহলের পার্থক্যকরণে ব্যবহৃত বিকারক কোনটি?

ক) টলেন বিকারক

খ) ফেলিং বিকারক

গ) লুকাস বিকারক

ঘ) শিফস বিকারক

সঠিক উত্তর: (গ)

৬৩. এস্টারের আর্দ্র বিশ্লেষণ উৎপন্ন হয় কোনটি?

ক) কার্বক্সিলিক এসিড

খ) কিটোন

গ) অ্যালকোহল

ঘ) ইথার

সঠিক উত্তর: (গ)

৬৪. 'অ্যালিফার' কোন ভাষার শব্দ?

ক) ফরাসী

খ) আরবী

গ) ইতালিয়ান

ঘ) গ্রিক

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৬৫. ফেহলিং দ্রবণ দ্বারা বিজারিত হয়-

i. অ্যালডিহাইড

ii. ফরমিক এসিড

iii. প্রোপোনাল

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i

গ) ii

ঘ) iii

সঠিক উত্তর: (ক)

৬৬. কোনটি পলিকার্বক্সিলিক এসিডের উদাহরণ?

ক) সাল্ট্রিক এসিড

খ) টারটারিক এসিড

গ) সাইট্রিক এসিড

ঘ) ম্যালোনিক এসিড

সঠিক উত্তর: (গ)

৬৭. সোডিয়াম অ্যালকানাইডকে আর্দ্রবিশ্লেষণ করলে উৎপন্ন হয়-

ক) অ্যালকিন

খ) অ্যালকেন

গ) গ্যাসীয়

ঘ) অস্বচ্ছ

গ) অ্যালকাইন

ঘ) অ্যালকোহল

সঠিক উত্তর: (ক)

৭৮.কোনটি অ্যালিসাইক্লিক যৌগ?

ক)সাইক্লোবিউটেন খ) বেনজিন

গ)পিরিডিন

ঘ) পাইরোল

সঠিক উত্তর: (ক)

৭৯.জৈব বিক্রিয়ার রসায়ন কোনটির উপর কেন্দ্রীভূত?

ক)সমগোত্রীয় শ্রেণি খ) কার্যকরী মূলক

গ) অসম্পৃক্ততা

ঘ) কোনোটিই নয়

সঠিক উত্তর: (খ)

৮০.কোন পদ্ধতিতে হ্যালোজেন শনাক্ত করা হয়?

ক) ডুমার

খ) জেলডাল

গ) লেসাইন

ঘ) হ্যাকেল

সঠিক উত্তর: (গ)

৮১.দ্বি-আণবিক প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া কোন ক্রমের?

ক) প্রথম ক্রম

খ) দ্বিতীয় ক্রম

গ)ছয় এক আণবিকঘ) শূন্য ক্রম

সঠিক উত্তর: (খ)

৮২.অ্যালিফেটিক অ্যামিন অ্যারোমেটিক অ্যামিন অপেক্ষা-

ক)কম ক্ষারীয়

খ) বেশি ক্ষারীয়

গ)কম অম্লীয়

ঘ) বেশি অম্লীয়

সঠিক উত্তর: (ক)

৮৩.আজকের পারমাণবিক যুগে জৈব রসায়নকে কী বলা হয়?

ক) কেন্দ্রীয় রসায়ন খ) কেন্দ্রীয় বিজ্ঞান

গ) কেন্দ্রীয় পরমাণু ঘ) সবগুলো

সঠিক উত্তর: (খ)

৮৪.জ্যামিতিক সমাপুতার শর্ত হলো-

i. কইরাল কেন্দ্র

ii. চাক্রিক যৌগ

iii. বন্ধন অক্ষের মুক্ত ঘূর্ণন

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) ii

গ)iii

ঘ) i, ii ও iii

সঠিক উত্তর: (খ)

৮৫.অ্যালকেন সাধারণভাবে পরিচিত কী নামে?

ক) থায়োফিন

খ)অ্যাজোফিন

গ) প্যারাকিন

ঘ)ওজোন

সঠিক উত্তর: (গ)

৮৬.বেনজিনের ন্যায় সুগন্ধিযুক্ত যৌগকে কী বলা হয়?

ক) অজৈব যৌগ খ) অ্যালিফেটিক যৌগ

গ) অ্যারোমেটিক যৌগ ঘ)আয়নিক যৌগ

সঠিক উত্তর: (গ)

৮৭.সকল অ্যারোমেটিক যৌগ-

ক) সম্পৃক্ত

খ)অসম্পৃক্ত

সঠিক উত্তর: (গ)

৬৮.C₂H₂ জৈব যৌগটিতে বিদ্যমান-

i. কার্বন-কার্বন একক বন্ধন

ii. মুক্ত শিকল কার্ভামো

iii. অসম্পৃক্ততা বৈশিষ্ট্য

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i

খ) ii

গ) ii ও iii

ঘ) iii

সঠিক উত্তর: (গ)

৬৯.কোনটি আবিষ্কারের মাধ্যমে প্রাণশক্তি মতবাদ ভুল প্রমাণিত হয়?

ক)সুপার ফসফেট

খ)অ্যামেনিয়া

গ) কার্বন

ঘ) অক্সিজেন

সঠিক উত্তর: (খ)

৭০.ইথার কত প্রকার?

ক) ১খ) ২গ) ৩ঘ) ৪

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৭১.ইথানলের আইসোমার কোনটি?

ক) ডাইমিথাইল ইথার খ) অ্যাসিটোন

গ) ডাইইথাইল ইথার ঘ) অ্যাসিটালডিহাইড

সঠিক উত্তর: (ক)

৭২.নিম্নের কোনটি অল্লধর্মী?

ক) বিউটাইন-1

খ) বিউটাইন-2

গ) বিউটিন-1

ঘ) বিউটিন-2

সঠিক উত্তর: (ক)

৭৩.নিচের কোনটি ফরমালিনের ব্যবহার?

ক) অগ্নি নির্বাপক

খ) চেতনানাশক

গ) জীবগুনাশক

ঘ) কীটনাশক

সঠিক উত্তর: (গ)

৭৪.নিচের কোনটি প্রক্রিয়ায় ক্রিটোন শনাক্ত করা হয়?

ক) ফেহলিং দ্রবণ

খ)টলেন বিকারক

গ)2.4-DNPH

ঘ) বেনেডিকট দ্রবণ

সঠিক উত্তর: (গ)

৭৫.ব্যথা নিবারক হিসেবে কোনটি ব্যবহার করা হয়?

ক) প্যারাসিটামল

খ) ডেটল

গ)গ্লিসারিন

ঘ)অ্যানিলিন

সঠিক উত্তর: (ক)

৭৬.জৈব এসি ও অ্যালকোহলের বিক্রিয়ায় উৎপন্ন যৌগকে কী বলে?

ক) ইথার

খ) এস্টার

গ) কার্বক্সিলিক এসিড ঘ) অ্যামাইড

সঠিক উত্তর: (খ)

৭৭.অ্যালিফেটিক অ্যামিনের উচ্চতর সদস্যগুলো কোন প্রকৃতির?

ক) কঠিন

খ) তরল

গ) সুমিষ্ট গন্ধ

ঘ) দুর্গন্ধযুক্ত

সঠিক উত্তর: (ঘ)

সঠিক উত্তর: (খ)

৮৮. হ্যাকেল তত্ত্ব অনুসারে অ্যারোমেটিক যৌগের আকৃতি কমন?

ক) লম্বা

খ) চ্যাপ্টা

গ) গোলাকার

ঘ) ত্রিকোণাকার

সঠিক উত্তর: (খ)

৮৯. যে তাপমাত্রায় কোন কঠিন পদার্থ গলতে শুরু করে তাকে কী বলে?

ক) গলনাঙ্ক

খ) স্ফুটনাঙ্ক

গ) বাষ্পায়ন

ঘ) ধনীভবন

সঠিক উত্তর: (ক)

৯০. অ্যালকাইনের ওজোনাইড যৌগের আদ্র বিশ্লেষণে কী উৎপন্ন হয়?

ক) অ্যালকোহল

খ) কিটোন

গ) কার্বোঅক্সিলিক এসিড ঘ) অ্যালডিহাইড

সঠিক উত্তর: (গ)

৯১. অ্যালিফেটিক অপসারণ বিক্রিয়া সম্পন্ন হয়-

ক) অল্লীয় ক্ষারের প্রভাবে

খ) ক্ষারীয় মাধ্যমে

গ) নিষ্ক্রিয় মাধ্যমে

ঘ) অ্যালকোহলীয় ক্ষারের মাধ্যমে

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৯২. 'প্রাণশক্তি মতবাদ'-এর জনক কে?

ক) রাদার ফোর্ড

খ) উইলার

গ) বার্জেলিয়াস

ঘ) ডাল্টন

সঠিক উত্তর: (গ)

৯৩. অ্যামিন প্রধানত কত প্রকার?

ক) ২

খ) ৩

গ) ৪

ঘ) ৫

সঠিক উত্তর: (ক)

৯৪. কোনটি সাহায্যে অসম্পৃক্ততা পরীক্ষা করা যায়?

ক) F₂

খ) Cl₂

গ) Br₂

ঘ) I₂

সঠিক উত্তর: (গ)

৯৫. দুটি d ও/সমাপূর মিশ্রণকে কী বলে?

ক) আইসোমার

খ) এনানসিওমার

গ) রেসিমিক মিশ্রণ

ঘ) মেসোমার

সঠিক উত্তর: (গ)

৯৬. নিচের কোন যৌগটি রেজোন্যান্স ধর্ম প্রদর্শন করে না?

ক) বেনজিন

খ) মিথাইল বেনজিন

গ) সাইক্লোহেক্সেন

ঘ) পিরিডিন

সঠিক উত্তর: (গ)

৯৭. পিরিডিন ও পাইরোল যৌগদ্বয় এর ক্ষেত্রে-

i. উভয়ই জৈব যৌগ

ii. উভয়ই হেটারো সাইক্লিক যৌগ

iii. শিকল কাঠামোয় কার্বন ব্যতীত নাইট্রোজেন পরমাণু বিদ্যমান

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i

খ) ii

গ) iii

ঘ) i, ii ও iii

৯৮. জ্বালানি হিসাবে কোনটি ব্যবহার করা হয়?

ক) কয়লা

খ) প্রাকৃতিক গ্যাস

গ) পেট্রোলিয়াম

ঘ) সবগুলো

সঠিক উত্তর: (ঘ)

উদ্দীপকটি পড় এবং নিচের দুইটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

C₄H₄Cl₂ আগবিক সংকেতযুক্ত A জৈব যৌগিকে কস্টিক পটাস সহযোগে উত্তপ্ত

করলে B ও C নামক দুটি অ্যালকিন উৎপন্ন হয়, যারা পরস্পরের সমাপূ।

৯৯. B ও C এর মিশ্রণকে ওজোনোলাইসিস করলে কোনটি উৎপন্ন হয়?

ক) CH₃CH₂OH খ) HCOOH

গ) CH₃OH

ঘ) CH₃CHO

সঠিক উত্তর: (ঘ)

১০০. A এর সাথে উত্তপ্ত অ্যালকোহলীয় KOH এর বিক্রিয়ায়-

i. ডিহাইড্রোক্লোরিনেশন ঘটে

ii. C₄H₈ যৌগ উৎপন্ন হয়

iii. উৎপন্ন যৌগ সম্পৃক্ত হাইডোকার্বন

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i

গ) ii

ঘ) iii