

সাজেশনভিত্তিক এক্সকুসিভ মডেল: বহুনির্বাচনি



সময় — ২৫ মিনিট

সেট-১

পূর্ণমান — ২৫

রসায়ন

বহুনির্বাচনি অতীক্ষা

বিষয় কোড : ১ ৩ ৭

[বিশেষ দ্রষ্টব্য : সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অতীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি বল পয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট করো। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১।]

১. স্বল্প বায়ুর উপস্থিতিতে কাঠ পোড়ালে স্বাস্থ্যের জন্য মারাত্মক ক্ষতির কোন গ্যাস উৎপন্ন হয়?

- ক) CO খ) CO₂
গ) SO₂ ঘ) SO₃

২. কিসের মাধ্যমে পরমাণুর গঠন ব্যাখ্যা করা হয়?

- ক) UV স্পেকট্রোস্কোপি
খ) এক্স-রে
গ) আইসোটোপ স্ট্যাডি
ঘ) কোয়ান্টাম বলবিদ্যা

৩. যে বস্তু আগুন বা তাপ থেকে দূরে রাখতে হয়?

- i. মোম
ii. অ্যারোসোল
iii. পেট্রোলিয়াম
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৪. নিচের কোনটির ব্যাপন হার সবচেয়ে বেশি?

- ক) He খ) H₂
গ) CO₂ ঘ) NH₃

৫. CuSO₄ এর আপেক্ষিক আণবিক ভর কত?

- ক) 111.5
খ) 125.0
গ) 143.5
ঘ) 159.5

৬. ল্যান্থানাইডস বর্ণের শেষ মৌল কোনটি?

- ক) La খ) Ac
গ) Li ঘ) Lu

৭. ⁵⁷Y — [এখানে Y একটি প্রতীক মাত্র কোন প্রচলিত মৌলের প্রতীক নয়]

- i. অবস্থান্তর মৌল
ii. নিজস্ব বর্ণ আছে
iii. ইলেকট্রন বিন্যাস স্বাভাবিক নিয়মে হয়
নিচের কোনটি সঠিক?

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

৮. H₂O একটি সমযোজী যৌগ কেন?

- ক) এটি নিম্ন গলনাঙ্ক ও স্ফুটনাঙ্ক বিশিষ্ট
খ) এটি পানিতে দ্রবণীয়
গ) এটি বিদ্যুৎ পরিবহন করে
ঘ) এর অণুতে H ও O সমযোজী বন্ধন সত্তা যুক্ত

৯. পানির অণুতে —

- i. পোলারিটি আছে
ii. দুই জোড়া মুক্ত ইলেকট্রন আছে
iii. HOH বন্ধন কোণ 120°
নিচের কোনটি সঠিক?

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

১০. সেমিমোলার বলতে বুঝায় —

- ক) 2 মোলার খ) 0.5 মোলার
গ) 0.1 মোলার ঘ) 0.01 মোলার

১১. লিথিয়াম ব্যাটারীতে কোনটিতে ব্যবহৃত হয়?

- ক) Hg₂O খ) Li CoO₂
গ) PbO₂ ঘ) MnO₂

১২. কোষে লব্ধ H₂SO₄ এর পরিবর্তে লব্ধ HCl নিলে ক্যাথোডে কোন বিক্রিয়া সংঘটিত হবে?

- ক) 2Cl⁻ - 2e⁻ → Cl₂
খ) 4OH⁻ - 4e⁻ → 2H₂O + O₂
গ) 2H⁺ + 2e⁻ → H₂
ঘ) O²⁻ - 2e⁻ → O₂

১৩. নিচের কোনটি দুর্বল এসিড?

- ক) HF খ) HCl
গ) HBr ঘ) HI

১৪. নিচের কোনটি চূর্ণাপাথরের সংকেত?

- ক) Na₂CO₃
খ) NH₄HCO₃
গ) NaHCO₃
ঘ) CaCO₃

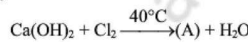
১৫. H₂C=C=CH + 2Cl₂ → উৎপাদ, এই বিক্রিয়ায় উৎপাদ কোনটি?

- ক) 1, 1 ডাই ক্লোরোপ্রোপেন
খ) 2, 2 ডাই ক্লোরোপ্রোপেন
গ) 1, 1, 2, 2 টেট্রাক্লোরোপ্রোপেন
ঘ) 1, 2 ডাই ক্লোরো প্রোপিন

১৬. প্লাস্টিক তৈরিতে কত % H₂SO₄ ব্যবহৃত হয়?

- ক) 1.5 খ) 2.5
গ) 5.5 ঘ) 19.5

নিচের বিক্রিয়ার আলোকে ১৭ ও ১৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



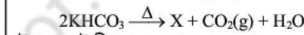
১৭. 'A' হলো—

- ক) সাবান খ) ডিটারজেন্ট
গ) বেকিং পাউডার ঘ) ব্লিচিং পাউডার

১৮. 'A' এর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য—

- i. জীবাণুনাশক ii. পরিষ্কারক সামগ্রী
iii. বিরঞ্জক পদার্থ
নিচের কোনটি সঠিক?

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



উপরের উদ্দীপক ব্যবহার করে ১৯ ও ২০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

১৯. X যৌগটির সংকেত কোনটি?

- ক) KCO₂ খ) KCO₃
গ) K₂CO₃ ঘ) K₂CO₂

২০. CO₂(g) যৌগটি—

- i. বায়ু অপেক্ষা ভারী
ii. গ্রীন হাউস গ্যাস
iii. পানির সাথে অম্ল তৈরি করে
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

২১. নিচের কোন মৌলটি বিদ্যুৎ পরিবহন করে না?

- ক) গন্ধক খ) তামা
গ) রূপা ঘ) গ্রাফাইট

২২. কপারের স্ববিজারণ প্রক্রিয়ায় কোন গ্যাসটি উৎপন্ন হয়?

- ক) SO₂ খ) SO₃
গ) CO ঘ) CO₂

২৩. নিম্নের যৌগটির IUPAC পদ্ধতিতে নাম কী?

- CH₃ - CH₂ - CH = CH - CH₃
ক) 2-পেন্টিন খ) 2-পেন্টেন
গ) 3-পেন্টেন ঘ) 3-পেন্টিন

২৪. সাবান তৈরির প্রধান উপাদান কোনটি?

- ক) ফার ও রঞ্জক খ) এসিড ও চর্বি
গ) ফার ও চর্বি ঘ) ফার ও লবণ

২৫. অ্যামোনিয়াম সালফেট—

- i. সাদা অদানাদার পদার্থ
ii. মাটির pH কমায়
iii. উদ্ভিদকে নাইট্রোজেন সরবরাহ করে
নিচের কোনটি সঠিক?

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

উত্তর	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪
	ক	খ	গ	ঘ	ক	খ	গ	ঘ	ক	খ	গ	ঘ	ক	খ
	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫		