**হেমায়েতপুর ল্যাবরেটরি স্কুল এন্ড কলেজ**

**দ্বিতীয় সাময়িক পরীক্ষা -২০২৫ইং**

**শ্রেণী: ষষ্ঠ**

**বিজ্ঞান**

সময়: ২ ঘন্টা পূর্ণমান: ৭০

**সৃজনশীল প্রশ্ন:** যেকোনো ৪ টির উওর দিতে হবে। ১০×৪=৪০

১। ফজলুল হক সাহেবের মা মাটির চুলায় মাটির পাতিলে রান্না করেন। অপরদিকে তার স্ত্রী গ্যাসের চুলায় অ্যালুমিনিয়ামের পাতিলে রান্না করেন।

ক. পদার্থ কী?

খ. অধাতু বলতে কী বুঝায়?

গ. ফজলুল হক সাহেবের স্ত্রীর ব্যবহৃত পাত্রটির উপাদানের গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর।

ঘ. রান্নার ক্ষেত্রে ফজলুল হক সাহেবের মা ও স্ত্রীর মধ্যে কে বেশি সুবিধা পান বিশ্লেষণ কর।

২। মুহিন বাবার সাথে ঘুরতে বেরিয়ে ইটের সাথে হোঁচট খেয়ে ব্যথা পেল। সে কাঁদতে কাঁদতে বাবাকে প্রশ্ন করে বাবা পানিতে ঝাঁপ দিলে ব্যথা পাই না। কিন্তু এখন ব্যথা পেলাম কেন? উত্তরে বাবা বললেন, এর মূল কারণ পদার্থের বৈশিষ্ট্য। তিনি আরও বললেন, “আমরা বায়ুর মধ্যে থেকেও আঘাত পাই না।”

ক. অবস্থাভেদে পদার্থকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়?

খ. বরফের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকের ১ ও শেষ পদার্থের শ্রেণির মধ্যে পার্থক্য কর।

ঘ. উদ্দীপকে মুহিনের বাবার ১নং উক্তিটির যথার্থতা ব্যাখ্যা কর।

৩। কক্সবাজারে সমুদ্রের পানিতে নেমে প্রিয়ন্তি ও রূপন্তি খুব আনন্দ করছিল। হঠাৎ সমুদ্রের পানি রূপন্তির মুখে যাওয়ায় সে লক্ষ্য করল সমুদ্রের পানি নোনতা। এর কারণ প্রিয়ন্তিকে জিজ্ঞেস করায় সে রূপন্তিকে বলল, এটি পানি ও লবণের দ্রবণ। এ থেকেই লবণ তৈরি করা হয়। রূপন্তি অবাক হয়ে ব্যাপারটা জানতে চাইল। বাড়িতে এসে প্রিয়ন্তি রূপন্তিকে লবণ তৈরি করে দেখাল।

ক. মিশ্রণ কী?

খ. পানিকে সর্বজনীন দ্রাবক বলা হয় কেন?

গ. রূপন্তিকে দেখানো প্রিয়ন্তির উপাদানটির প্রস্তুত প্রণালি রেখা চিত্রের মাধ্যমে দেখাও।

ঘ. দ্রবণটি থেকে দুটি উপাদানই আবার ফিরে পাওয়া সম্ভব বিশ্লেষণ কর।

৪। ঔষধ খাওয়ানোর সময় আদিল প্রতিবারই লক্ষ্য করে মা ঔষধের বোতল ঝাঁকিয়ে নেন। কিন্তু দুধ খাওয়ানোর সময় ঝাঁকান না।

ক. অসমসত্ত্ব মিশ্রণ কী?

খ. দ্রবণীয়তা বলতে কী বুঝায়?

গ. ঔষধের বোতল আদিলের মা কেন ঝাঁকিয়ে নেন ব্যাখ্যা কর।

ঘ. মিশ্রণ দুটি কি একই? তোমার উত্তরের পক্ষে যুক্তি দাও।

৫। চোখ বন্ধ করলে কিছুই দেখা যায় না। আবার সম্পূর্ণ অন্ধকার স্থানে চোখ খোলা রাখলেও কোনো কিছু দেখা যায় না। আলো হচ্ছে সেই নিমিত্ত, যার সাহায্যে আমরা দেখতে পাই।

ক. আলো কী?

খ. অন্ধকার ঘরে কিছু দেখা যায় না কেন?

গ. আলো কীভাবে চলে তা জানার একটি পদ্ধতি বর্ণনা কর।

ঘ. আলো না থাকলে কী হতো, তা যুক্তিসহ উপস্থাপন কর।

৬। সায়মা প্রতিদিন স্কুলে যাওয়ার আগে ড্রেসিং টেবিলের সামনে দাঁড়িয়ে নিজের প্রতিচ্ছবি দেখে নেয়। সায়মা একদিন লক্ষ্য করল আয়নাটি থেকে সে যত দূরে যাচ্ছিল। সে স্কুলে গিয়ে তার বিজ্ঞান শিক্ষক আনোয়ার স্যারকে বিষয়টি জানালে তিনি বললেন দর্পণ থেকে বস্তু ও প্রতিবিম্বের দূরত্ব সমান।

ক. আপতন কোণ কাকে বলে?

খ. সমতল দর্পণে সৃষ্ট বিশ্বের তিনটি বৈশিষ্ট্য লেখ।

গ. উদ্দীপকের দর্পণটি কোন ধরনের তা ব্যাখ্যা কর।

ঘ. উদ্দীপকে বিজ্ঞানের শিক্ষক আনোয়ার স্যারের সাথে তুমি একমত কি না- ব্যাখ্যা কর।

**সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:** যেকোনো ১০ টির উওর দিতে হবে। ১০×২=২০

১। হিমাঙ্ক কী?

২। গলনাঙ্ক কী?

৩। স্ফুটনাঙ্ক কী?

৪। ধাতু কাকে বলে?

৫। অধাতু কাকে বলে?

৬। বাষ্পীভবন কী?

৭। সাসপেনসন কী?

৮। ফরমালিন কী?

৯। দর্পণ কাকে বলে?

১০। সমতল দর্পণ কী?

১১। পার্শ্ব পরিবর্তন কী?

১২। উজ্জ্বল বস্তু কাকে বলে?

**বহুনির্বাচনী প্রশ্ন:** ১০×১=১০

১। কোন পদার্থের দূঢ়তা কম?

ক. ইট খ. লোহা

গ. কলা ঘ. বরফ

২। কোনটি বিদ্যুৎ পরিবাহী?

ক. ইট খ. কাগজ

গ. মোম ঘ. তামা

৩। কোনটি ধাতব পদার্থ?

ক. অক্সিজেন খ. সালফার

গ. তামা ঘ. হিলিয়াম

৪। কোনটি দ্রব্যেকে দ্রবীভূত হয়?

ক. দ্রব খ. দ্রবণ

গ. মিশ্রণ ঘ. পানি

৫। চিনির দ্রবণে কোনটি বেশি?

ক. পানি খ. চিনি

গ. গ্লুকোজ ঘ. কঠিন চিনি

৬। কোনটি দ্রাবক?

ক. স্পিরিট খ. চিনি

গ. গ্লুকোজ ঘ. আটা

৭। আলো কোন পথে চলে?

ক. সরল পথে খ. বক্রপথে

গ. বৃত্ত পথে ঘ. আঁকা-বাঁকা পথে

৮। কোন রং বেশি আলো শোষণ করে?

ক. আসমানী খ. কালো

গ. সাদা ঘ. হলুদ

৯। কোনটি উজ্জ্বল বস্তু নয়?

ক. দর্পণ খ. স্টিলের থালা

গ. পালিশ করা টেবিল ঘ. চক পাউডার

১০। নিচের কোনটি বিদ্যুৎ পরিবাহী-

i. তুলা

ii. তামা

iii. পানি

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii