

### 1. মিশ্ৰণ কাক বোলা হয় ?

- A. এটা পদাৰ্থ যি ৰাসায়নিকভাৱে গঠিত
- B. দুটা বা ততোধিক বিশুদ্ধ পদাৰ্থৰ দ্বাৰা গঠিত পদাৰ্থ
- C. এটা পদাৰ্থ যাৰ নিৰ্দিষ্ট অনুপাত আছে
- D. এটা পদাৰ্থ যি কেৱল গেছীয় অৱস্থাত থাকে

**Answer: B**

**Explanation:** মিশ্ৰণ হৈছে দুটা বা ততোধিক বিশুদ্ধ পদাৰ্থৰ ভৌতিকভাৱে গঠিত পদাৰ্থ য'ত প্ৰতিটো উপাদানে নিজৰ গুণ সংৰক্ষণ কৰে।

### 2. নেমুপানী কোন ধৰণৰ মিশ্ৰণৰ উদাহৰণ ?

- A. প্ৰলম্বণ
- B. কলয়ডীয় দ্ৰৱণ
- C. দ্ৰৱণ
- D. সংকৰ ধাতু

**Answer: C**

**Explanation:** নেমুপানী এক সমসত্ত্ব মিশ্ৰণ, য'ত চেনি, নিমখ আদিৰ কণাবোৰ সম্পূৰ্ণৰূপে পানীত দ্ৰৱীভূত থাকে।

### 3. সংপৃক্ত দ্ৰৱণ বুলিলে কি বুজায় ?

- A. য'ত দ্ৰাৱক আৰু দ্ৰাব্যৰ অনুপাত অনিয়মিত
- B. য'ত নিৰ্দিষ্ট উষ্ণতাত দ্ৰাৱকে দ্ৰাব্য অধিক গ্ৰহণ কৰিব নোৱাৰে
- C. য'ত কণাবোৰ সহজে পৰিস্ৰাৱন কৰা যায়
- D. য'ত পোহৰৰ ৰশ্মি পাৰ হয়

**Answer: B**

**Explanation:** সংপৃক্ত দ্ৰৱণত নিৰ্দিষ্ট উষ্ণতাত দ্ৰাৱকে সৰ্বাধিক পৰিমাণৰ দ্ৰাব্য গ্ৰহণ কৰে আৰু তাৰ পিছত অধিক দ্ৰাব্য দ্ৰৱীভূত নহয়।

### 4. পোহৰৰ ৰশ্মি বিচ্ছৰণ কৰে কিন্তু খালী চকুৰে দেখা নাযায়—এইটো কোন ধৰণৰ মিশ্ৰণ ?

- A. দ্ৰৱণ
- B. প্ৰলম্বণ
- C. কলয়ডীয় দ্ৰৱণ
- D. সংকৰ ধাতু

**Answer: C**

**Explanation:** কলয়ডীয় দ্ৰৱৰ কণাবোৰ টিণ্ডেল প্ৰভাৱ দেখুৱায়, অৰ্থাৎ পোহৰৰ ৰশ্মি বিচ্ছৰণ কৰে, যদিও কণাবোৰ খালী চকুৰে দেখা নাযায়।

### 5. প্ৰলম্বণৰ বিশেষ বৈশিষ্ট্য কোনটো ?

- A. কণাবোৰ খালী চকুৰে দেখা নাযায়
- B. কণাবোৰে পোহৰৰ ৰশ্মি পাৰ হ'ব নিদিয়ৈ আৰু তলত গোট খায়
- C. কণাবোৰে পৰিস্ৰাৱন পেপাৰত নাথাকে
- D. স্থিৰ মিশ্ৰণ

**Answer: B**

**Explanation:** প্ৰলম্বণত কণাবোৰ খালী চকুৰে দেখা যায়, পোহৰৰ ৰশ্মি বিচ্ছৰণ কৰে আৰু অলপ সময়ৰ পাছত পাত্ৰৰ তলত গোট খায়।

### 6. সংকৰ ধাতু (Alloy) কিহৰ মিশ্ৰণ ?

- A. দুটা বা ততোধিক অধাতু
- B. এটা ধাতু আৰু এটা অধাতু
- C. দুটা বা ততোধিক ধাতু বা এটা ধাতু আৰু এটা অধাতু
- D. দুটা গেছীয় পদাৰ্থ

**Answer: C**

**Explanation:** সংকৰ ধাতু দুটা বা ততোধিক ধাতু নাইবা এটা ধাতু আৰু এটা অধাতুৰ সমসত্ত্ব মিশ্ৰণ। উদাহৰণ: পিতল (Copper + Zinc)।

### 7. উৰ্ধপাতন (Sublimation) পদ্ধতিত কি কৰা হয় ?

- A. দুটা মিশ্ৰণীয় তৰল পৃথক কৰা হয়
- B. উদ্বায়ী আৰু অনুদ্বায়ী পদাৰ্থ পৃথক কৰা হয়
- C. বায়ুৰ পৰা গেছ পৃথক কৰা হয়
- D. স্ফটিক পদাৰ্থ বিশুদ্ধ কৰা হয়

**Answer: B**

**Explanation:** উৰ্ধপাতন পদ্ধতিত এম'নিয়াম ক্ল'ৰাইড আৰু নিমখৰ দৰে উদ্বায়ী আৰু অনুদ্বায়ী পদাৰ্থ পৃথক কৰা হয়।

### 8. পাতন (Distillation) পদ্ধতিত কি প্ৰক্ৰিয়া ব্যৱহাৰ কৰা হয় ?

- A. বাষ্পীভৱন আৰু ঘনীভৱন
- B. উৰ্ধপাতন আৰু স্ফটিকীকৰণ
- C. অপকেন্দ্ৰণ
- D. বৰ্ণলেখন

**Answer: A**

**Explanation:** পাতন পদ্ধতিত তৰল পদাৰ্থ বাষ্পীভৱন কৰি পুনৰ ঘনীভৱন কৰি পৃথক কৰা হয়।

### 9. ক'লা চিয়াঁহীৰ ৰঙৰ উপাদানবোৰ পৃথক কৰিবলৈ কোন পদ্ধতি ব্যৱহাৰ হয় ?

- A. পাতন
- B. উৰ্ধপাতন
- C. বৰ্ণলেখন (Chromatography)
- D. অপকেন্দ্ৰণ

**Answer: C**

**Explanation:** বৰ্ণলেখন পদ্ধতিৰে ৰঙৰ মিশ্ৰণত থকা পৃথক ৰঞ্জকসমূহক পৃথক কৰিব পাৰি।

### 10. লোহা আৰু চালফাৰ গৰম কৰিলে পোৱা পদাৰ্থটো কি ধৰণৰ ?

- A. মিশ্ৰণ
- B. যৌগ
- C. মৌল
- D. কলয়ডীয় পদাৰ্থ

**Answer: B**

**Explanation:** লোহা আৰু চালফাৰ গৰম কৰিলে ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়া হৈ নতুন পদাৰ্থ "আইৰণ ছালফাইড" গঠিত হয়, যি এটা যৌগ।

