

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. দ্ৰৱণত যিটো পদাৰ্থই আনটো পদাৰ্থক দ্ৰৱীভূত কৰে তাক কি বোলে?

- A. দ্ৰব্য
- B. দ্ৰাবক
- C. মিশ্ৰণ
- D. উপাদান

Answer: B

Explanation: যিটো পদাৰ্থে আন পদাৰ্থ দ্ৰৱীভূত কৰে তাক দ্ৰাবক (solvent) বোলে।

3. সংপৃক্ত দ্ৰৱণ বুলিলে কি বুজায় ?

- A. য'ত দ্ৰৱক আৰু দ্ৰব্যৰ অনুপাত অনিয়মিত
- B. য'ত নিৰ্দিষ্ট উষ্ণতাত দ্ৰৱকে দ্ৰব্য 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 দ্ৰৱকে সৰ্বাধিক পৰিমাণৰ দ্ৰব্য গ্ৰহণ কৰে আৰু তাৰ পিছত অধিক দ্ৰব্য দ্ৰৱীভূত নহয়।

4. বায়ু কি ধৰণৰ দ্ৰৱণ?

- A. কঠিনত জুলীয়া
- B. জুলীয়াত গেছ
- C. গেছত গেছ
- D. কঠিনত কঠিন

Answer: C

Explanation: বায়ু হৈছে বিভিন্ন গেছৰ সমসত্ত্ব মিশ্ৰণ।

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 বিচ্ছুৰণ 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. প্ৰলম্বণৰ কণিকাবোৰে কি কৰিব পাৰে?

- A. পোহৰ শোষণপোহৰ শোষণ
- B. পোহৰ বিচ্ছুৰণ
- C. শব্দ সৃষ্টি
- D. গেছ সৃষ্টি

Answer: B

Explanation: কণিকাবোৰে পোহৰ বিচ্ছুৰণ কৰি ৰশ্মিৰ পথ দৃশ্যমান কৰে।

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।

