

अध्याय - 9 | दैनिक जीवन में पृथक्करण विधियाँ

QUIZ
PART-02

1. छानने की विधि का उपयोग कब किया जाता है?

- A. जब सभी कणों का आकार समान हो
- B. जब एक पदार्थ चुंबकीय हो
- C. जब ठोस अवयवों के कणों का आकार अलग-अलग हो
- D. जब दोनों पदार्थ द्रव हों (C)

व्याख्या: छानना उन ठोस मिश्रणों के लिए उपयोगी है जिनके कणों के आकार में अंतर होता है।

2. छानते समय छोटे और बड़े कणों के साथ क्या होता है?

- A. छोटे कण चालनी के छिद्रों से गुजरते हैं और बड़े कण ऊपर रह जाते हैं
- B. बड़े कण छिद्रों से गुजरते हैं और छोटे कण ऊपर रहते हैं
- C. दोनों प्रकार के कण वाष्पित हो जाते हैं
- D. दोनों प्रकार के कण चुंबक से चिपक जाते हैं (A)

व्याख्या: चालनी के छिद्रों से छोटे कण गुजर जाते हैं, जबकि बड़े कण चालनी पर रह जाते हैं।

3. निम्नलिखित में से कौन-सा छानने का सही उदाहरण है?

- A. दही से मक्खन अलग करना
- B. जल से तेल अलग करना
- C. अनाज से भूसा अलग करना
- D. गेहूँ के आटे से चोकर अलग करना (D)

व्याख्या: आटे के छोटे कण छलनी से गुजर जाते हैं, जबकि बड़े चोकर के कण ऊपर रह जाते हैं।

4. वाष्पन की प्रक्रिया में क्या किया जाता है?

- A. ठोस को चुंबक से खींचा जाता है
- B. द्रव को गरम करके वाष्प बनाया जाता है और घुला ठोस पीछे रह जाता है
- C. भारी कणों को नीचे बैठाया जाता है
- D. पदार्थों को हाथ से चुना जाता है (B)

व्याख्या: वाष्पन में द्रव वाष्प बनकर अलग हो जाता है और अवशिष्ट ठोस अवशेष के रूप में बचता है।

5. समुद्री जल से नमक प्राप्त करने के लिए कौन-सी विधि अपनाई जाती है?

- A. ओसाई
- B. हस्त चयन
- C. वाष्पन
- D. चुंबकीय पृथक्करण (C)

व्याख्या: समुद्री जल के वाष्पित होने पर नमक ठोस रूप में पीछे रह जाता है।

6. नमक के घोल की बूँदें सूखने के बाद कागज पर बने सफेद धब्बे क्या थे?

- A. नमक के क्रिस्टल
- B. जल की बूँदें
- C. कागज के कण
- D. वायु के बुलबुले (A)

व्याख्या: जल के वाष्पित हो जाने के बाद घुला हुआ नमक क्रिस्टलों के रूप में बच गया।

7. नमक के घोल के वाष्पन में क्या होता है?

- A. नमक वाष्पित होता है और जल बचता है
- B. जल और नमक दोनों नष्ट हो जाते हैं
- C. नमक जल में बदल जाता है
- D. जल वाष्पित होता है और नमक ठोस अवशेष के रूप में बचता है (D)

व्याख्या: नमक वाष्पित नहीं होता, इसलिए पानी के वाष्पित होने के बाद वह पीछे रह जाता है।

8. नमक के घोल को गरम करने वाले क्रियाकलाप में कौन-से उपकरण प्रयोग किए गए?

- A. चुंबक, छलनी और सूप
- B. चीनी मिट्टी की डिश, तार की जाली और स्पिरिट लैंप
- C. मथनी, कपड़ा और चुंबक
- D. फिल्टर पेपर, कीप और फ्लास्क (B)

व्याख्या: नमक के घोल को चीनी मिट्टी की डिश में तार की जाली पर रखकर स्पिरिट लैंप से गरम किया गया।

9. नमक के घोल को गरम करने पर क्या प्रेक्षण प्राप्त हुआ?

- A. नमक वाष्प बनकर उड़ गया
- B. घोल बर्फ में बदल गया
- C. पानी वाष्पित हुआ और सफेद नमक बच गया
- D. नमक चुंबक से चिपक गया (C)

व्याख्या: गरम करने पर पानी उबलकर वाष्पित हो गया और बर्तन में नमक रह गया।

10. नमक के घोल पर वाष्पन करने का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A. पानी हटाकर ठोस नमक प्राप्त करना
- B. नमक को पानी में अधिक घोलना
- C. नमक को चुंबकीय बनाना
- D. घोल में और पानी मिलाना (A)

व्याख्या: वाष्पन नमक के घोल से पानी को हटाकर ठोस नमक प्राप्त करने में सहायता करता है।