1. **पदार्थ किससे बने होते हैं?**
   A. ऊर्जा से B. कणों से
   C. बल से D. ऊष्मा से (B)

व्याख्या : नमक या चीनी को पानी में घोलने से यह सिद्ध होता है कि पदार्थ सूक्ष्म कणों से बने होते हैं।

2. **जब पानी में नमक घोलते हैं तो क्या होता है?**
   A. नमक पूरी तरह गायब हो जाता है B.नमक के कण पानी के कणों के बीच की जगह घेर लेते हैं
   C. पानी का रंग बदल जाता है
   D. पानी वाष्पित हो जाता है (B)

व्याख्या : नमक/चीनी पानी के कणों के बीच की रिक्त जगह में समा जाते हैं, इससे पता चलता है कि पदार्थ के कणों के बीच जगह होती है।

3. **पोटैशियम परमैंगनेट को पानी में घोलने से क्या निष्कर्ष निकलता है?**
   A. पदार्थ निरंतर होता है
   B. पदार्थ बड़े कणों से बना है
   C. पदार्थ के कण बहुत छोटे होते हैं
   D. पानी की विशेषताएँ समाप्त हो जाती हैं (C)

व्याख्या : थोड़े-से क्रिस्टल भी बहुत अधिक पानी को रंग देते हैं, यह दर्शाता है कि पदार्थ के कण अत्यंत छोटे होते हैं।

4. **अगरबत्ती की सुगंध पूरे कमरे में फैल जाती है, इसका कारण है—**
   A. तापमान का बदलना
   B. कणों की निरंतर गति
   C. कणों के बीच आकर्षण
   D. कणों का आकार (B)

व्याख्या : अगरबत्ती की गंध इसलिए फैलती है क्योंकि पदार्थ के कण लगातार गति करते रहते हैं और वायु के कणों से मिल जाते हैं।

5. **जब पोटैशियम परमैंगनेट को गरम पानी में डाला जाता है, ठंडे पानी की तुलना में—**
   A. यह धीरे-धीरे घुलता है
   B. इसका रंग जल्दी फैल जाता है
   C. पानी पर कोई असर नहीं होता
   D. क्रिस्टल घुलते ही नहीं (B)

व्याख्या : गरम पानी में कणों की गतिज ऊर्जा अधिक होती है, इसलिए रंग तेजी से फैलता है।

6. **दो विभिन्न पदार्थों के कणों का स्वयं मिल जाना कहलाता है—**
   A. संघनन B. संलयन
   C. प्रसरण (Diffusion) D. वाष्पीकरण (C)

व्याख्या : जब अलग-अलग पदार्थों के कण स्वयं मिल जाते हैं, जैसे पानी में स्याही, तो इसे प्रसरण कहते हैं।

7. **निम्नलिखित में से कौन-सा तथ्य दर्शाता है कि पदार्थ के कण एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं?**
   A. पानी में स्याही का घुलना
   B. अगरबत्ती की गंध का फैलना
   C. लोहे की कील को तोड़ना कठिन होना जबकि चॉक आसानी से टूट जाना
   D. बर्फ का पिघलना (C)

व्याख्या : लोहे के कणों में आकर्षण बल बहुत अधिक होता है, जबकि चॉक आसानी से टूट जाती है। इससे आकर्षण बल में अंतर स्पष्ट होता है।

8. **इनमें से कौन पदार्थ नहीं है?**
   A. नींबू B. कुर्सी
   C. बादाम D. विचार (D)

व्याख्या : विचार का द्रव्यमान और आयतन नहीं होता, इसलिए यह पदार्थ नहीं है।

9. **पदार्थ के कणों की गतिज ऊर्जा कब बढ़ती है?**
   A. जब आयतन घटता है B. जब दाब घटता है
   C. जब तापमान बढ़ता है
   D. जब द्रव्यमान बढ़ता है (C)

व्याख्या : तापमान में वृद्धि से कणों की गतिज ऊर्जा भी बढ़ जाती है और वे तेजी से गति करने लगते हैं।

10. **निम्नलिखित में से पदार्थ के कणों की सही विशेषता कौन-सी है?**
    A. वे बहुत बड़े होते हैं B. वे स्थिर रहते हैं
    C. उनके बीच रिक्त स्थान होता है
    D. वे आपस में नहीं मिल सकते (C)

व्याख्या : पदार्थ के कणों के बीच खाली जगह होती है, जैसे चीनी/नमक का पानी में घुलना।

मिशन ज्ञान
जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App