विज्ञान

(www.tiwariacademy.com)

(अध्याय – 1)(हमारे आस-पास के पदार्थ)

(कक्षा – 9)

पेज़ 4

प्रश्न 1:

निम्नलिखित में से कौन-से पदार्थ हैं - कुर्सी, वायु, स्नेह, गंध, घृणा, बादाम, विचार, शीत, शीतल पेय, इत्र की सुगंध।

उत्तर 1:

कुर्सी, वायु, बादाम, शीतल पेय।

प्रश्न 2:

निम्नलिखित प्रेक्षण के कारण बताएँ –

गरमा-गरम खाने की गंध कई मीटर दूर से ही आपके पास पँहुच जाती है लेकिन ठंडे खाने की महक लेने के लिए आपको उसके पास जाना पड़ता है।

उत्तर 2:

पदार्थ के कणों की गतिज ऊर्जा उनके तापक्रम बढ़ने पर बढ़ती है। गरम खाने के कणो में गतिज ऊर्जा अधिक होती है। अधिक गतिज ऊर्जा के कारण गरम खाने के कणों में विसरण अधिक होता है। इसी कारण गरम खाने की गंध कई मीटर दूर तक पहुँच जाती है जबकि ठंडे खाने की महक लेने के लिए हमे उनके पास तक जाना पढ़ता है।

प्रश्न 3:

स्विमिंग पूल में गोताखोर पानी काट पाता है। इससे पदार्थ का कौन-सा गुण प्रेक्षित होता है?

उत्तर 3:

जल के कणों के बीच दूरी अधिक होने के कारण आकर्षण बल कम होता है। इसलिए स्विमिंग पूल में गोताखोर पानी काट पाता है।

प्रश्न 4:

पदार्थ के कणों की क्या विशेषताएँ होती हैं?

उत्तर 4:

पदार्थ के कणों की विशेषताएँ निम्नलिखित हैं:

- पदार्थ के कणों के बीच रिक्त स्थान होता है।
- पदार्थ के कण निरंतर गतिशील रहते है।
- पदार्थ के कणों के बीच अंतरा-अणुक आकर्षण बल होता है।