

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान  
उच्चतर माध्यमिक पाठ्यक्रम: रसायन विज्ञान

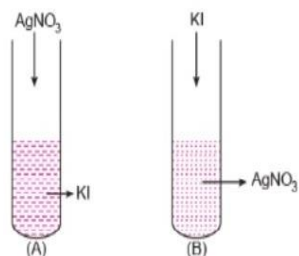
पाठ 8: कोलाइड

कार्यपत्रक-8

1. समुद्र के पानी और नदी के पानी के मिलन बिंदु पर एक डेल्टा बनता है। क्यों?
2. एक कारखाना आवासीय क्षेत्र के बहुत करीब स्थित था जहां सीता रहती थीं। चिमनी से निकलने वाले धुएं से क्षेत्र में रहने वाले लोगों को बहुत स्वास्थ्य समस्याएं हो रही थीं। सीता और कुछ अन्य लोगों ने कारखाने के विज्ञापनों के शीर्ष को पूरा करने का फैसला किया और कॉट्रेलाइज़ स्मोक प्रिसिपिटेटर को स्थापित करने का विचार दिया।
  - (अ). कॉट्रेल अवक्षेपक में प्रयुक्त सिद्धांत को नाम दें।
  - (ब). अवक्षेपक वर्षा और धुएं के कणों के निपटान का कारण कैसे बनता है?
  - (स). सीता की चिंता के क्या मूल्य हैं?
  - (द). जब प्रकाश की एक मजबूत किरण धुएं के माध्यम से गुजरती है तो क्या होता है?
3. ऊटी का रहने वाला रमेश सर्दियों के दौरान ठंडे पानी में कपड़े धो रहा था। उसने पाया कि कपड़े ठीक से साफ नहीं हो रहे थे। उनकी भतीजी गीतू ने सुझाव दिया कि उन्हें गर्म पानी में कपड़े धोने चाहिए क्योंकि साबुन / डिटर्जेंट से कपड़े धोना ठंडे पानी की तुलना में गर्म पानी में आसान है।
  - (अ). ऐसा क्यों है ?
  - (ब). हम गर्म पानी में आसानी से झाग को क्यों प्राप्त करते हैं?
  - (स). CMC को परिभाषित करें।
  - (द). इससे आप क्या मूल्य प्राप्त करते हैं?
4. नंदिता ने देखा कि नाई ने अपने ग्राहक के चेहरे पर फिटकरी लगा दी। उन्होंने अपनी माँ को मैला पानी शुद्ध करने के लिए फिटकरी को घोलने के लिए मनाया।
  - (अ). कोलाइडल समाधान की कौन सी अवधारणा नंदिता द्वारा देखी गई है?
  - (ब). डेल्टा कैसे बनते हैं?
  - (स). राज्य हार्डी शुल्ज नियम।
  - (द). अवलोकन के साथ जुड़े मूल्य लिखें।
5. समझाएं कि सक्रिय लकड़ी का कोयला कार्बनिक डाई को कैसे अवशोषित करता है।

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान  
उच्चतर माध्यमिक पाठ्यक्रम: रसायन विज्ञान  
पाठ 8: कोलाइड  
कार्यपत्रक-8

6.  $\text{AgI}$  का एक कोलाइडल समाधान दो अलग-अलग तरीकों से तैयार किया गया है जैसा कि नीचे दिखाया गया है:



- (अ). दो टेस्ट ट्यूब (ए) और (बी) में एगी कोलाइडल कणों का आरोप क्या है?  
(ब). प्रभारी की उत्पत्ति के लिए कारण दें।
7. क्यों समझाएँ:
- (अ). सूर्यास्त के समय आसमान में नारंगी रंग विकसित होता है।  
(ब). एक छोटे से कट के कारण रक्तस्राव को फिटकरी को रगड़कर रोका जा सकता है।  
(स). सक्रिय चारकोल का उपयोग चारकोल खनिक द्वारा उपयोग किए जाने वाले गैस मास्क में किया जाता है।
8. बताइए कि क्या देखा जाता है:
- (i) प्रकाश का एक किरण कोलाइडल सोल के माध्यम से पारित किया जाता है।  
(ii) इलेक्ट्रोलाइट  $\text{NaCl}$  को फेरिक हाइड्रोक्साइड सोल में जोड़ा जाता है।  
(iii) विद्युत प्रवाह कोलाइडल सोल के माध्यम से पारित किया जाता है?
9. टैंडल घोल के रंग को नियंत्रित करने वाले कारक दें।
10. जैल के रोने को परिभाषित करें? रोने का दूसरा नाम दें।