

## Chemistry (New Book) - 9th Class Chemistry Urdu Medium Chapter 6 Preparation

Q1. مولیرٹی کی تعریف کریں؟

**Ans 1:** M مولیرٹی: مولیرٹی ایک کنسنٹریشن یونٹ ہے جس کی تعریف اس طرح ہے کہ سولیوٹ کے مولز کی تعداد ایک ڈیسی میٹرکیوب سلوشن میں حل کی گئی ہو اس کو سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

Q2. سولوبیلٹی کی تعریف کریں۔

**Ans 1:** سولوبیلٹی: سولوبیلٹی کسی سولیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار جو کسی خاص ٹمپریچر پر 100 گرام سولیوٹ میں حل ہو کر سچورینڈ سلوشن بنائے۔ کسی سولیوٹ کی سچورینڈ سلوشن کی کنسنٹریشن کو دینے کے سولوبیلٹی میں سولوبیلٹی کہا جاتا ہے۔

Q3. سلوشن کو مکسچر کیوں سمجھا جاتا ہے؟

**Ans 1:** سلوشن کے اجزاء کے درمیان کیمیکل ری ایکشن نہیں ہوتا اور یہ اجزاء اپنے خواص کو برقرار رکھتے ہیں اس لیے سلوشن کو مکسچر سمجھا جاتا ہے۔

Q4. ٹنڈل ایفیکٹ کیا ہے؟

**Ans 1:** ٹنڈل ایفیکٹ: جب روشنی کو کولائڈز میں سے گزارا جاتا ہے تو روشنی کی شعاعیں کولائڈز میں سولیوٹ کے پارٹیکلز کے ساتھ ٹکرا کر منتشر ہوجاتی ہیں۔ اس عمل کو ٹنڈل ایفیکٹ کہتے ہیں۔ اس کا انحصار سولیوٹ کے پارٹیکلز کے سائز پر ہے۔

Q5. سولوبیلٹی کا عام طور پر اصول کیا ہے؟

**Ans 1:** یعنی سولیوٹ اور سولیوٹ ایک قسم کے ہونے چاہیں۔ مثلاً پولر اشیاء پولر سولیوٹس میں حل "Like dissolves like" سولوبیلٹی کا عمومی اصول یہ ہے کہ ہوتی ہیں اور نان پولر نان پولر میں حل ہوتی ہیں۔

Q6. بینزین پانی میں حل کیوں نہیں ہوتی؟

**Ans 1:** سولوبیلٹی کا اصول یہ ہے کہ " سولیوٹ اور سولیوٹ ایک ہی قسم کے ہونے چاہیں" بینزین ایک نان پولر کمپائونڈ ہے جبکہ پانی ایک پولر کمپائونڈ ہے۔ اسی وجہ سے بینزین پانی میں حل نہیں ہوتی۔

Q7. سچورینڈ اور ان سچورینڈ محلول میں فرق لکھیے۔

**Ans 1:** سچورینڈ سلوشن: کسی دینے گئے درجہ حرارت پر اگر سولیوٹ کی مزید مقدار کو محلول میں حل نہ کیا جاسکے تو وہ سچورینڈ سلوشن کہلاتا ہے۔

**Ans 2:** ر ان سچورینڈ محلول: " کسی دینے گئے درجہ حرارت پر اگر سولیوٹ کی مزید مقدار حل کی جاسکے تو اس کو ر ان سچورینڈ محلول کہیں گے۔

Q8. کولائڈ اور سسپنشن میں کیا فرق ہے؟

**Ans 1:** 1. پارٹیکلز بڑے ہوتے ہیں جو کئی ایٹمز مالیکیولز یا آئنز پر مشتمل ہوتے ہیں۔ 2. ان میں پارٹیکلز بڑے ہوتے ہیں لیکن اتنے بڑے نہیں کہ انکھ سے دکھائی دیں۔

**Ans 2:** میٹر سے زائد ہوتا ہے۔ 2. پارٹیکلز اتنے بڑے ہوتے ہیں کہ انکھ سے دیکھے جاسکتے ہیں 5-5cm سسپنشن: 1. پارٹیکلز کا سائز بہت بڑا ہوتا ہے۔ ان کا قطر 10

Q9. کولائڈز اس قدر قیام پزیر کیوں ہوتے ہیں؟

**Ans 1:** کولائڈز میں موجود سولیوٹ کے پارٹیکلز سسپنشن کی نسبت قدرے چھوٹے لیکن سلوشن کی نسبت قدرے بڑے ہوتے ہیں اور حل ہونے پر کافی عرصے تک محلول میں معلق رہتے ہیں۔ سلوشن میں بیجے بیٹھے رہتے ہیں اس سے یہ قدرے قیام پزیر ہوتے ہیں۔

Q10. ٹروسلوشن اور کولائڈز میں فرق بیان کریں۔

**Ans 1:** ٹروسلوشن: ٹروسلوشن دو یا دو سے زیادہ اشیاء کا ہوموجینس مکسچر سلوشن ہوتا ہے۔ یعنی پورے سلوشن کی کمپوزیشن یکساں ہوتی ہے۔ سلوشن میں اس کے اجزاء کے مابین حدود کی شناخت نہیں کی جاسکتی۔ مثال: نمک میں پانی

**Ans 2:** کولائڈز: ایسے مکسچر جس میں سولیوٹ کے پارٹیکلز ٹروسلوشن کے سولیوٹ کے پارٹیکلز کے مقابلے میں بڑے ہوتے ہیں لیکن ان کو خالی انکھ سے نہیں دیکھا جاسکتا کولائڈز سلوشن یا کولائڈز کہتے ہیں۔