

# त्रैमासिक परीक्षा 2021

विषय - रसायन शास्त्र

समय : 3 घंटे

कक्षा - 12 वीं

पूर्णांक 50

प्रश्न 1. क्रिस्टलीय तथा अक्रिस्टलीय ठोसों में अंतर लिखिए।

प्रश्न 2. यदि अष्टफलकीय रिक्ति की त्रिज्या , हो तथा निविड़ संकुलन में परमाणुओं की त्रिज्या  $R$  हो तो , एवं  $R$  में संबंध स्थापित कीजिए।

प्रश्न 3. फेन्केल दोष एवं शाट्की दोष में अंतर लिखिए।

प्रश्न 4. सउल्ट का नियम क्या है ? इसका गणितीय स्वरूप स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 5. बर्कल हार्टले विधि को सचित्र समझाइये।

प्रश्न 6. परासरण क्रिया किसे कहते है ? समपरासरी विलयन क्या होते है। परासरण दाव का जैविक महत्व लिखिए।

प्रश्न 7. विद्युत रासायनिक श्रेणी क्या है ? कोलरॉश का नियम लिखते हुए इसके दो अनुप्रयोग लिखिए।

प्रश्न 8. प्रथम कोटि की अभिक्रिया के लिए तेग स्थिरांक का ब्यंजक ज्ञात कीजिए।

प्रश्न 9. एक प्रथम कोटि की अभिक्रिया में 30% वियोजन होने में 40 मिनट लगते है।  $\text{C}_2$  की गणना कीजिए।

प्रश्न 10. सिद्ध कीजिए कि प्रथम कोटि की अभिक्रिया का अर्द्धआयुकाल अभिकारक के प्रारंभिक सान्द्रण पर निर्भर नहीं होता।

प्रश्न 11. द्रव स्नेही कोलाइड और द्रव विरोधी कोलाइड में अंतर स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 12. टिप्पणी लिखो -

1. टिण्डल प्रभाव
2. विद्युत अवोहन

प्रश्न 13. एन्जाइम किसे कहते है ? विशेषताओं का वर्णन कीजिए।