

# माध्यमिक शिक्षा परिषद, उत्तर प्रदेश

## कक्षा 12 – रसायन विज्ञान

### मॉडल प्रश्न पत्र (SET-1)

समय : 3 घंटे

पूर्णांक : 70

---

#### प्रश्न-पत्र संरचना

- खंड क : बहुविकल्पीय प्रश्न– 6 अंक
- खंड ख : अति लघु उत्तरीय प्रश्न – 14 अंक
- खंड ग : लघु उत्तरीय प्रश्न – 20 अंक
- खंड घ : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न – 30 अंक

कुल = 70 अंक

---

#### खंड – क : बहुविकल्पीय प्रश्न

(1x6= 6 अंक)

1. निम्न में से कौन-सा ठोस विद्युत का सुचालक है—  
(क) NaCl (ठोस)  
(ख) Cu  
(ग) ग्लूकोज  
(घ) सल्फर
2. आदर्श गैस का दाब निर्भर करता है—  
(क) केवल आयतन पर  
(ख) केवल ताप पर  
(ग) ताप और आयतन पर  
(घ) द्रव्यमान पर
3. कोलॉइडल विलयन का कण आकार होता है—  
(क)  $< 1 \text{ nm}$   
(ख)  $1-100 \text{ nm}$

- (ग) > 1000 nm  
(घ) 10–1000 nm
4. निम्न में से कौन प्रबल इलेक्ट्रोलाइट है—  
(क)  $\text{CH}_3\text{COOH}$   
(ख)  $\text{NH}_4\text{OH}$   
(ग)  $\text{NaOH}$   
(घ) ग्लूकोज
5. एल्कोहॉल का सामान्य सूत्र है—  
(क)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$   
(ख)  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$   
(ग)  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$   
(घ)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$
6. फिनाँल का रंग  $\text{FeCl}_3$  के साथ होता है—  
(क) हरा  
(ख) नीला  
(ग) बैंगनी  
(घ) पीला

---

**खंड - ख : अति लघु उत्तरीय प्रश्न**

**(2x7= 14 अंक)**

(20–30 शब्द)

7. मोल क्या है?
8. आदर्श विलयन की एक विशेषता लिखिए।
9. इलेक्ट्रोलाइट से क्या तात्पर्य है?
10. उत्प्रेरक का एक उदाहरण दीजिए।
11. समावयवता (Isomerism) क्या है?
12. एल्डिहाइड का एक परीक्षण लिखिए।
13. बहुलक (Polymer) का अर्थ लिखिए।
-

**खंड - ग : लघु उत्तरीय प्रश्न**

**(4x5= 20 अंक)**

(80-100 शब्द)

14. कोलॉइडल विलयन की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
  15. रासायनिक संतुलन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।
  16. एल्कोहॉल और फिनॉल में अंतर स्पष्ट कीजिए।
  17. विद्युत अपघटन से क्या तात्पर्य है? इसके अनुप्रयोग लिखिए।
  18. रासायनिक गतिकी में अभिक्रिया की दर को प्रभावित करने वाले कारक लिखिए।
- 

**खंड - घ : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न**

**(6x5= 30 अंक)**

(150-200 शब्द)

19. विलयन की सांद्रता की विभिन्न इकाइयों को उदाहरण सहित समझाइए।
  20. गैसों के गतिज सिद्धांत के प्रमुख उपपाठों का वर्णन कीजिए।
  21. एल्केन, एल्कीन एवं एल्काइन के तैयारी विधि एवं रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए।
  22. एल्डिहाइड एवं कीटोन के रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए।
  23. साबुन एवं डिटरजेंट के निर्माण, गुण तथा अंतर स्पष्ट कीजिए।
-