

## UP Board वार्षिक परीक्षा

### रसायन विज्ञान (मॉडल पेपर)

#### कक्षा - 12

(केवल प्रश्न पत्र)

**निर्देश** - प्रारंभ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्न-पत्र पढ़ने के लिए निर्धारित किये गये हैं.

#### खंड 'क'

बहुविकल्पीय प्रश्न (6×1=6)

1. 1-क्लोरोब्यूटेन से ऐल्कोहॉलीय पोटेश अभिक्रिया करके देता है।

(i) ब्यूटीन -1

(ii) ब्यूटीन-2

(iii) ब्यूटीनॉल-1

(iv) ब्यूटीनॉल-2

2. हैलोफॉर्म किसके ट्राइहैलोजन व्युत्पन्न हैं?

(i) मेथेन

Sarkari Alert.NET

(ii) एथेन

(iii) प्रोपेन

(iv) बेंजीन

3. परिशोधित स्पिरिट में ऐल्कोहॉल होता है?

(i) 100%

(iii) 75%

(ii) 95.5%

(iv) 5.6%

4. निम्न में कौन फेहलिंग विलयन का अपचयन नहीं कर सकता है?

(i) फॉर्मिक अम्ल

(ii) ऐसीटिक अम्ल

(iii) फॉर्मैल्डिहाइड

(iv) ऐसीटेल्डिहाइड

5. नाइट्रोबेन्जीन को कहते हैं

(i) कसीस का तेल



[Sarkari Alert.NET](http://SarkariAlert.NET)

(ii) मिरवेन का तेल

(iii) सिनेमन ऑयल

(iv) विन्टरग्रीन का तेल

6. फॉस्जीन है

(i) PH 3

(ii) POCl<sub>3</sub>

(iii) CS<sub>2</sub>

(iv) COCl<sub>2</sub>

## 2. अति लघुउत्तरीय प्रश्न (8×2=16)

प्रश्न 1. मोलिश परीक्षण क्या है?

प्रश्न 2. लिपिड क्या हैं? इनके मुख्य कार्य क्या हैं?

प्रश्न 3. यूरोट्रोपीन पर टिप्पणी लिखिए।

प्रश्न 4. कैसे बनायेंगे? (केवल रासायनिक समीकरण लिखिये)

(i) फॉर्मैल्डिहाइड से ऐसीटैल्डिहाइड

(ii) ऐसिटिक अम्ल से फॉर्मिक अम्ल



Alert.NET

(iii) ऐसिटेलिडहाइड से ऐसीटोन

प्रश्न 5. एथिल ब्रोमाइड की किसी एक नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया का समीकरण लिखिए।

प्रश्न 6. क्लोरोफॉर्म को प्रकाश एवं वायु के प्रभाव से बचाने के लिए कौन-सी सावधानियाँ बरती जाती हैं?

प्रश्न 7. संक्रमण तत्व धात्विक लक्षण क्यों प्रदर्शित करते हैं?

प्रश्न 8. अमोनिया की क्लोरीन से क्या अभिक्रिया होती है?

### 3. लघु उत्तरीय प्रश्न (4×3=12)

प्रश्न 1. आवर्त सारणी में अक्रिय गैसों के स्थान की विवेचना कीजिए।

प्रश्न 2. संयोजकता आबन्ध सिद्धान्त (Valence bond theory) की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

प्रश्न 3. ग्रिगनार्ड अभिकर्मक से प्राथमिक ऐल्कोहॉल कैसे बनायेंगे? रासायनिक अभिक्रिया लिखिए।

प्रश्न 4. एथेनाल बनाने की औद्योगिक विधि का वर्णन कीजिए तथा रासायनिक समीकरण भी लिखिए। एथेनाल में मेघनाल परिवर्तन का रासायनिक समीकरण लिखिए।

### 4. लघु उत्तरीय प्रश्न (4×4=16)

प्रश्न 1. प्रोपेनोइक अम्ल से एथिल ऐमीन बनाने की अभिक्रिया का नाम तथा सम्बन्धित समीकरण लिखिए।

प्रश्न 2. ग्लूकोसाजोन, ग्लूकोनिक अम्ल एवं सॉर्बिटॉल को ग्लूकोस से कैसे प्राप्त करेंगे?

प्रश्न 3. कैसे बनायेंगे? (केवल रासायनिक समीकरण लिखिये)।

(i) फॉर्मेलिडहाइड से ऐसिटेलिडहाइड

(ii) ऐसिटिक अम्ल से फॉर्मिक अम्ल

(iii) ऐसिटेटल्डिहाइड से ऐसीटोन

प्रश्न 4. कारण बताइए कि मेथॉक्सी मेथेन की तुलना में एथेनॉल का क्वथनांक उच्च होता है।

### 5. विस्तृत उत्तरीय प्रश्न (4×5=20)

प्रश्न 1. प्रयोगशाला में डाइ एथिल ईथर बनाने की विधि का सचित्र वर्णन बाद कीजिए। सम्बन्धित रासायनिक अभिक्रिया लिखिए। इस विधि को अविरत ईथरीकरण विधि क्यों कहते हैं? इसके मुख्य रासायनिक गुण भी दीजिए।

प्रश्न 2. निम्नलिखित पर लघु टिप्पणी लिखिए।

(i) कार्बिलऐमीन अभिक्रिया

(ii) हॉफमान ब्रोमेमाइड अभिक्रिया

(iii) युग्मन अभिक्रिया

(iv) अमोनी अपघटन

(v) ऐसीटिलन

(vi) गैब्रिएल थैलिमाइड संश्लेषण।

प्रश्न 3. प्रोटीन की प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक तथा चतुष्क संरचना और प्रोटीन के विकृतीकरण की व्याख्या कीजिए। प्रोटीन के विकृतीकरण से क्या तात्पर्य है? समझाइए।

प्रश्न 4. केवल रासायनिक समीकरण दीजिए।

(I). सोडियम थायोसल्फेट, आयोडीन से अभिक्रिया करता है।

(II). सोडियम हाइड्रॉक्साइड के विलयन में क्लोरीन गैस प्रवाहित की जाती है।

(III). सिल्वर नाइट्रेट के विलयन में फॉस्फीन गैस प्रवाहित की जाती है।

(IV). अमोनियम क्लोराइड को बुझे हुए चूने के साथ गर्म कि



**Sarkari Alert.NET**