aglasem.com

UP BOARD QUESTION PAPER

2024

Download PDF

प्रतियाँ-100

वार्षिक परीक्षा 2024

कक्षा - 11

समय 3 घण्टे

पूर्णांक 50

विषय - रसायन विज्ञान

नोट - सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।

1. सही विकल्प चुनकर उत्तर पुस्तिका में लिखिए-

(क) जब द्विंगशी क्वाण्टम संख्या $\ell = 0$ हो तो कक्षक की आकृति होगी-

(a) डम्बल (b) गोलाकार (c) जटिल (d) द्विडम्बल

(ख) निम्न में कौन सा यौगिक एरोमैटिक नहीं है -

(a) टालूईन (b) फीनॉल (b) पिरीडीन (d) साइक्लोहेक्सेन

(ग) बेन्जीन पर सूर्य के प्रकाश में क्लोरीन से अभिक्रिया कराने पर बनता है-

(a) पिक्रिक अम्ल (b) क्लोरोक्रिन

(b) नाइट्रोमेथेन (d) गैमेक्सीन

(घ) वेग स्थिरांक ताप बढ़ाने पर -

(a) घटेगा (b) बढ़ेगा

(c) अपरिवर्तित रहेगा (d) इनमें से कोई नहीं

(ङ) NH_3 की आकृति है -

(a) रेखीय (b) वर्ग - समतलीय

(c) चतुष्फलकीय (d) पिरामिडीय

प्र02. (क) हाइजेनबर्ग के अनिश्चितता सिद्धांत की संक्षेप में व्याख्या कीजिए। 01

(ख) हाइड्रोजन फ्लोराइड का क्वथनांक हाइड्रोजन क्लोराइड से अधिक होता है। समझाइए। 01

(ग) रासायनिक साम्यावस्था के 2 मुख्य लक्षण लिखिए। 01

(घ) क्षारीय मृदा तत्व क्या होते है ? 01

प्र03. (क) प्रकाशिक समावयवता पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए। 02

(ख) समआयन प्रभाव से आप क्या समझते हैं ? 02

(ग) 1.8g जल में इलेक्ट्रानों की संख्या कितनी होगी ? 02

(घ) बेरीलियम का प्रथम आयनन विभव बोरॉन से अधिक है। समझाइए। 02

प्र04. (क) कारण सहित समझाइए कि निम्न में से कौन-सा ऑक्सीकारक तथा कौन-सा अपचायक है ? 03

(i) $6HI + 2HNO_3 \rightarrow 2NO + 4H_2O + 3I_2$

(ii) $Br_2 + OH^0 \rightarrow Br^- + BrO_3^- + H_2O$

P.T.O.

4. (ख) हेस के स्थिर ऊष्मा योग के नियम की व्याख्या उदाहरण सहित करिए । 03

(ग) प्रेरणिक प्रभाव पर संक्षिप्त टिप्पणी करिए । 03

प्र05. किन्ही तीन प्रश्नों को हल करें–

(.क) साम्यावस्था Kp तथा Kc में संबंध बताइए तथा संबंधित सूत्र का सत्यापन कीजिए।

(ख) कैसे प्राप्त करेगें –

(i) एथेन से फॉर्मिक अम्ल (ii) बेन्जीन से फीनॉल

(iii) एसीटिलीन से बेन्जीन (ii) एसीटिलीन से मेथेन

(ग) इलेक्ट्रॉनों के आबन्धी युग्म तथा एकाकी युग्म से आप क्या समझते है ? प्रत्येक को उदाहरण द्वारा स्पष्ट कीजिए । Pcl_5 अणु में संकरण का वर्णन करिए । (3+1)

(घ) निम्न को समझाइए– (1+1+2)

(i) NF_5 नहीं बनता है जबकि PF_5 बनता है।

(ii) सिलिकॉन की तुलना में कार्बन की की श्रृंखलन प्रवृत्ति प्रबल होती है।

(iii) एन्थैल्पी किसे कहते है ? आंतरिक ऊर्जा से इसका संबंध लिखिए।

प्र06. (क) निम्न को उदाहरण देकर समझाइए–

(i) फ्रीडल – फ्राफ्टस अभिक्रिया

(ii) माक्रोनीकॉफ का नियम

(iii) वूर्टज फिटिग अभिक्रिया

अथवा

विहाइड्रोहैलोजनीकरण क्या है ? उदाहरण दीजिए । एल्किल हैलाइडों के विहाइड्रोहैलोजनीकरण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए । 04

(ख) एक कार्बनिक यौगिक में C=32%, H=6.6% तथा N=18.67% है। इसके अपचयन से एक प्राथमिक अमीन प्राप्त होती है।

कार्बनिक यौगिक तथा प्राथमिक समीन के संरचनात्मक सूत्र तथा नाम लिखिए । रासायनिक समी0 भी लिखिए । 04

अथवा

क्या होता है जब –

(i) कैल्सियम कार्बाइड का जल-अपघटन करते है ?

(ii) टॉलईन को CrO_2cl_2 के साथ CS_2 की उपस्थिति में अभिकृत करते है।

(iii) सोडियम बेन्जोएट को सोडा लाईम के साथ गर्म करते हैं।

(iv) बेन्जीन को सधूमृ नाइट्रिक अम्ल के साथ साद्र H_2SO_4 की उपस्थिति में गर्म करते है। 04

प्र07. क्वॉटम संख्याएं क्या है उनके नाम तथा संकेत लिखिए । प्रत्येक क्वांटम संख्या के संभावित मान उदा0 सहित समझाइए । 04

अथवा

(i) प्रत्येक के एक उदाहरण द्वारा SP, SP^2, SP^3 संकरण को समझाइए ।

(ii) सिग्मा तथा पाई बंधो के अतित्यापन को उदाहरण सहित समझाइए । (2+2)

QUESTION PAPERS

GET PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS FOR ALL CLASSES FOR CBSE, ISCSE, ISC AND ALL ALL STATE BOARDS HERE AT AGLASEM.COM

BOARD WISE

- Andhra Pradesh Board Question Papers
- Assam Board Question Papers
- Bihar Board Question Papers
- Chhattisgarh Board Question Papers
- Goa Board Question Papers
- Gujarat Board Question Papers
- Haryana Board Question Papers
- Himachal Pradesh Board Question Papers
- J&K State Board Question Papers
- Jharkhand Board Question Papers
- Karnataka Board Question Papers
- Kerala Board Question Papers
- Madhya Pradesh Board Question Papers
- Maharashtra State Board Question Papers
- Manipur Board Question Papers
- Meghalaya Board Question Papers
- Mizoram Board Question Papers
- Nagaland Board Question Papers
- Orissa Board Question Papers
- Punjab Board Question Papers
- Rajasthan Board Question Papers
- Tamil Nadu Board Question Papers
- Telangana State Board Question Papers
- Tripura Board Question Papers
- Uttarakhand Board Question Papers
- Uttar Pradesh (UP) Board Question Papers
- West Bengal (WB) Board Question Papers