

अर्धवार्षिक परीक्षा 2015–16

कक्षा – ग्यारहवीं

विषय – केमीस्ट्री (Chemistry)

समय : 3 घण्टा

पूर्णांक : 100

प्र.1 Objectives.

1. एल्केन में होंगे। (Alkane Contains)

1. द्विवंध (double bond)

2. एकबंध (sing bond)

3. त्रिवंध (Triplibond)

4. चारों (all)

2. एल्कीन में होते हैं। (Alkenes contains)

1. = बंध (=bond)

2. =बंध (bond)

3. \equiv बंध (bond)

4. चारो (all)

3. एल्केन में होते हैं। (Alkyne contains)

1. एकबंध (- bond)

2. द्विवंध (bond)

3. त्रिवंध (Triple bond)

4. चारो (all)

4. भारी जल का सूत्र है। (Formula of Heavy water)

1. H_2O 2. D_2O 3. T_2O

4. सभी All

5. एसीटिक अम्ल का सूत्र है। (Formula of Acetic Acid)

1. H_2O 2. CH_3OH 3. CH_3-O-CH_3

4. कोई Any

प्र.2 रिक्त स्थान को भरिए। Fill in the blanks.

1. न्यूट्रॉन की खोजने की

Discovery of Nutron

2. हाइड्रोजन की खोजने की

Discovery of Hydrogen

3. कैथोड किरणेमें गमन करती है।

Cathodray moved direction.

4. आर्विटल के त्रिज्या का सूत्र है। $r =$

Formula of radius of orbital $r =$

5. $\Delta x \times \Delta p \geq$ तथा यह है।का सिद्धांत

$\Delta x \times \Delta p \geq$ & it is called principle

प्र.3 जोड़ियां बताइये। Match the column.

1. पराक्साइड का सूत्र (Formula of peroxide) — C₆H₆

2. Cr — 29

3. Cu — 24

4. H₂O — H₂O₂

5. अनुवाद (Resonance) — हाइड्रोजन बंध (Hydrogen bond)

प्र.4 सही / गलत

True / False

1. धरती ओजोन पर्त द्वारा रक्षित की जाती है।

Earth is prevented by Ozon layer

2. हरी chemistry से तात्पर्य है धरती को प्रदूषित करना।

Meaning of green chemistry is to pollute the Earth.

3. होमोपलीमर 2 प्रकार के मोनोमर से बाते है।

Homopolymer are formed by combination of 2 types monomer unit.

4. Nylon 6.10 में एक 6C तथा दूसरा भी 6-C का पदार्थ है।

Nylon 6-10 contains 2 atoms of 6C & 6C.

5. P.V.C. एवं पालीथिन संघनन बहुलक है।

P.V.C. & Polyether are the example of Condex.

प्र.5 एक शब्द में उत्तर दे।

Answer in one word.

1. Back lite है एक प्रकार का

What is back lite

2. हाइड्रोजन के रेडियोएक्टिव समस्थानिक का नाम

Name the radio Active isotope of Hydrogen.

3. द्विध्रुव आधूर्ण अधिक होगा NH_3 या NF_3

Which one contain more dipole NH_3 and NF_3

4. Pz – Pz की खड़ी अतिव्यापन से बने बंध कोकहते है।

Pz – Pz orbital sideways overlapping form bond is called.....

5. जब एक से ज्यादा संरचनाए बनाई जा सके इसेकहते है।

When ever more shucture is possible this incidence is called.

2 अंक के प्रश्न

प्र.6 संकरण क्या है इसके प्रकारों के नाम मात्र लिखे।

Write-down what is Hybridization & its name.

प्र.7 वैजीन की अनुनादी संरचनाएँ बनाए।

Draw resonating structure of C_6H_6

प्र.8 सिग्मा तथा Pi बंध में अंतर लिखे।

State difference b/w Sigma & Pi bond

प्र.9 हाइड्रोजन बंध तथा इसके प्रकारों का वर्णन करे।

What is Hydrogen bond & its types.

प्र.10 कृष्णिका विवरण की विवेचना

Write down Black body radiation.

3 अंक के प्रश्न

प्र.11 फोटो electric प्रभाव को समझाए ये स्पेक्ट्रम के प्रकारों का वर्णन करें

Define photo electric effect or Types of spectrum.

प्र.12 रदरफोर्ड मॉडल की कमियाँ लिखे या क्वांटम संख्याओं की परिभाषा व इनके प्रकार लिखे।

Draw back of Rutherford model or what is quantum No. & its type

प्र.13 कक्ष व कक्षक में अंतर

Diff b/w orbit & orbital

प्र.14 सभी आर्बिटल की आकृतियाँ तथा चित्र बनाए।

Draw suitcase of all orbital & diagram.

या / OR

निम्न की विवेचना करे। (Define these)

1. पाली का नियम (Pauli Law)
2. हुंड का नियम (Hunds Law)
3. ऑफ वाऊ नियम (Aufbau Law)

4 अंक के प्रश्न

प्र.15 e' वंधुता तथा e' Negativity को समझाए।

e' affinity & electro negativity Describe both.

या / OR

VSEPR सिद्धांत की विवेचना करें तथा विभिन्न संरचनाएँ समझाए।

What is VSEPR theory write its main point & draw molecular smchre of different

प्र.16 कोई चार की सजातीय श्रेणियाँ बनाए।

एल्कोहल, बंतइवगलससपब अम्ल, एस्टर, एसिडहाइड एसिडक्लोराइड, कीटोन, ईथर,
(कोई—चार)

Draw Homologous series of Alcohol, Carboxylle Acid, Ester, Aldehyde, Acid Chloride,
Keton, Ether (Any-four)

5 अंक

प्र.17 एरोमैटिक यौगिक क्या होते हैं। 10 एरोमैटिक यौगिकों के संरचना सूत्र बनाए।

What is aromatic compound draw 10 strutting.

या

निम्न को परिभाषित करो (define these)

1. इलेक्ट्रोफाइल (electrophile)
2. नामिक स्नेही (Nucleophile)
3. इलेक्ट्रोमेरिक प्रभाव (Electromeric effect)
4. प्रेरणिक प्रभाव (Inductive effect)

प्र.18 Pollution Chemistry पर निबंध लिखे।

Write note on pollution Chemistry.

प्र.19 पालीमर की परिभाषा प्रकार व उपयोग लिखे।

Write polymers & its type & uses.

प्र.20 भारती जल तथा H_2O_2 को बनाने की विधियां सचित्र वर्णन करें

Heavy water & H_2O_2 formation describe diagram.