त्रैमासिक परीक्षा 2023–24
विषय– रसायन शास्त्र
कक्षा–11वी
Set-C

समयः– 3 घण्टे पूर्णांक–70 अंक

निर्देश–

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रश्न कमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ है। जो 28 अंक के है।
3. प्रश्न कमांक 6 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आवंटित है। प्रत्यके उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिए।
4. प्रश्न कमांक 13 से 16 के लिए प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आवंटित है। प्रत्येक उत्तर लगभग 70 शब्दों में लिखिए।
5. प्रश्न कमांक 17 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक उत्तर लगभग 120 शब्दों में लिखिए।
6. प्रश्न कमांक 6 से 20 तक आंतरिक विकल्प दिये गये है।

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए – (1X6=6)

(i) 0.00486 में सार्थक अंकों की संख्या है –
(अ) तीन (ब) चार (स) पॉच (द) छः

(ii) P कक्षकों के प्रकार है –
(अ) तीन (ब) दो (स) चार (द) एक

(iii) समस्थानिकों में निम्न में से किसकी संख्या समान होती है –
(अ) इलेक्ट्रॉन (ब) प्रोट्रॉन (स) न्युट्रॉन (द) न्युक्लियॉन

(iv) आधुनिक आवर्त सारणी में कितने आवर्त है –
(अ) 4 (ब) 7 (स) 6 (द) 5

(v) हेलोजन किस वर्ग के तत्व है –
(अ) 15 (ब) 16 (स) 17 (द) 18

(vi) p-b समाक्ष अतिव्यापन से कौन सा बन्ध का निर्माण होता है –
(अ) आयनिक (ब) सिग्मा (स) लघुसंयोजी (द) पाई

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – (1X6=6)

(i) 1 mm =..... मीटर।

(ii) 10^{-6} गुणक को ..... कहते है।

(iii) परमाणु द्रव्यमान को ..... संकेत से दर्शाते है।

(iv) ब्रोमीन ..... वर्ग में स्थित है।

(v) O_2 अणु में ..... आबंध होता है।

(vi) SP संकरण की ज्यामिति ..... होती है।

प्र.3 सत्य/असत्य बताइये – (1X6=6)

(i) डाल्टन के परमाणुवाद के अनुसार परमाणु एक अविभाज्य कण है।

(ii) चक्रण क्वाण्टम संख्या का मान (+)(-) ½ होता है।

(iii) Li सर्वाधिक विद्युत ऋणी तत्व है।

(iv) कार्बन की संयोजकता पॉच है।

(v) CH_4 अणु की ज्यामिति रेखीय है।

(vi) द्रव्यमान संरक्षण का नियम जे.बी.रिचर ने प्रतिपादित किया।

@askclasses10

प्र.4 **सही जोड़ी बनाइये** – (1X5=5)

	(अ)	(ब)
(i)	H_2O	(a) दो बंध
(ii)	O_2	(b) त्री बंध
(iii)	Na^+	(c) अणु
(iv)	H	(d) आयन
(v)	N_2	(e) परमाणु
		(f) 16

प्र.5 **एक शब्द में उत्तर लिखिए** – (1X5=5)

(i) मोललता की परिभाषा लिखिए।

(ii) उच्चतम तरंगदैर्य वाले विकिरण का नाम लिखिए।

(iii) VSEPR सिद्धांत का पूरा नाम लिखिए।

(iv) कार्बोक्सिलिक अम्ल के क्रियात्मक समूह का रासायनिक सूत्र लिखिए।

(v) सबसे हल्के तत्व का नाम लिखिए।

प्र.6 स्थिर अनुपात का नियम लिखिए। 2

अथवा

C_2H_6 , C_6H_6 के मूलानुपाती सूत्र लिखिए।

प्र.7 निम्न तत्वों के वर्ग में स्थिति लिखिए। 2

B, K, Al, Ar

अथवा

आयनन एन्थैल्पी की परिभाषा लिखिए।

प्र.8 निम्नलिखित तत्वों के बढ़ते परमाणु त्रिज्या के आधार पर क्रमबध कीजिए। 2

Li, C, S, Cl

अथवा

'S' ब्लॉक तत्वों की आवर्त सारणी में स्थिति लिखिए व इनका सामान्य इलैक्ट्रॉनिक विन्यास लिखिए।

प्र.9 निम्नलिखित तत्वों के लुईस प्रतीक लिखिए। 2

C, N, Li, Ar

अथवा

S व P कक्षक की ज्यामिति व संरचना बनाइये।

प्र.10 O_2 अणु के आवंध कोटि की गणना कीजिए। 2

अथवा

संकरण की परिभाषा लिखिए।

प्र.11 निम्न में क्रियात्मक समूह की पहचान कीजिए। 2

CH_3OH, CH_3-O-CH_3, $C_2H_5NH_2$ CH_3COOH

अथवा

एल्डिहाइड, ईथर के रासायनिक सूत्र लिखिए।

प्र.12 निम्नलिखित संघनित सूत्रों को पूर्ण संरचनात्मक सूत्रों में लिखिए। 2

(i) $CH_3\ CH_2\ CH_2\ OH$ (ii) CH_2-CH=CH_2

अथवा

निम्नलिखित के आवंध रेखा सूत्र लिखिए –

(i)
```
CH2—CH2
|      |
CH2—CH2
```
(ii) $CH_3CH_2CH_2$-CH_2-Cl

@askclasses10

प्र.13 6 ग्राम जल में उपस्थित जल अणु की गणना कीजिए। 3

अथवा

सीमान्त कारक अभिकर्मक की परिभाषा लिखिए।

प्र.14 पाउली का अपवर्जन सिद्धान्त उदाहरण सहित लिखिए। 3

अथवा

निम्न तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखिए।

(i) Cl (ii) O (iii) Cu

प्र.15 विद्युत ऋणाता की परिभाषा लिखिए व इसके आवर्त व वर्ग में परिवर्तन को समझाइये। 3

अथवा

S व P ब्लाक के तत्वों में तीन अन्तर लिखिए।

प्र.16 सिग्मा व पाई वन्ध में तीन अंतर लिखिए। 3

अथवा

विद्युत संयोजी व सहसंयोजी योगिकों में तीन अंतर लिखिए।

प्र.17 डी–ब्राग्ली समीकरण की स्थापना कीजिए। 4

अथवा

क्वाण्टम संख्या के प्रकारों को उदाहरण सहित समझाइये।

प्र.18 C_2H_4 की संरचना संकरण के आधार पर समझाइये व इसके सिग्मा व पाई की संख्या लिखिए। 4

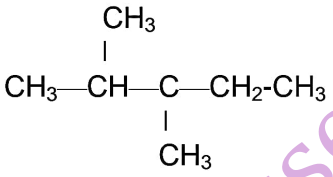
अथवा

N_2 अणु का आण्विक कक्षक ऊर्जा स्तर आरेख बनाकर, N_2 का विन्यास व वन्धन कम ज्ञात कीजिए।

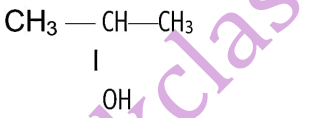
प्र.19 निम्न योगिकों के IUPAC नाम लिखिए – 4

(i) $CH_2=CH-CH_2-CH_3$

(ii)



(iii)



(iv) CH_3COOH

अथवा

प्रेरणिक व इलेक्ट्रोमेरिक प्रभाव उदाहरण सहित समझाइये।

प्र.20 समावयवता परिभाषित कीजिए व स्थान एवं क्रियात्मक समूह समावयवता उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए। 4

अथवा

नाभिक स्नेही व इलेक्ट्रान रागी अभिकर्मक को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।

① सही विकल्प

1. तीन
2. तीन
3. प्रोटॉन
4. 7
5. 17
6.

② रिक्त स्थान

1. $10^{-3} m$
2. मारकोनी
3. u
4. 17
5. द्वि
6. रैखीय

③ सत्य / असत्य

1. सत्य
2. सत्य
3. असत्य
4. असत्य
5. असत्य
6. असत्य

④ सही जोड़ी

1. अणु
2. दो बंध
3. आयन
4. परमाणु
5. त्री बंध
6.

@askclasses10

(5) एक शब्द में उत्तर

(1) किसी विलयन के 1 kg विलायक में उपस्थित विलेय के मोलों की संख्या।

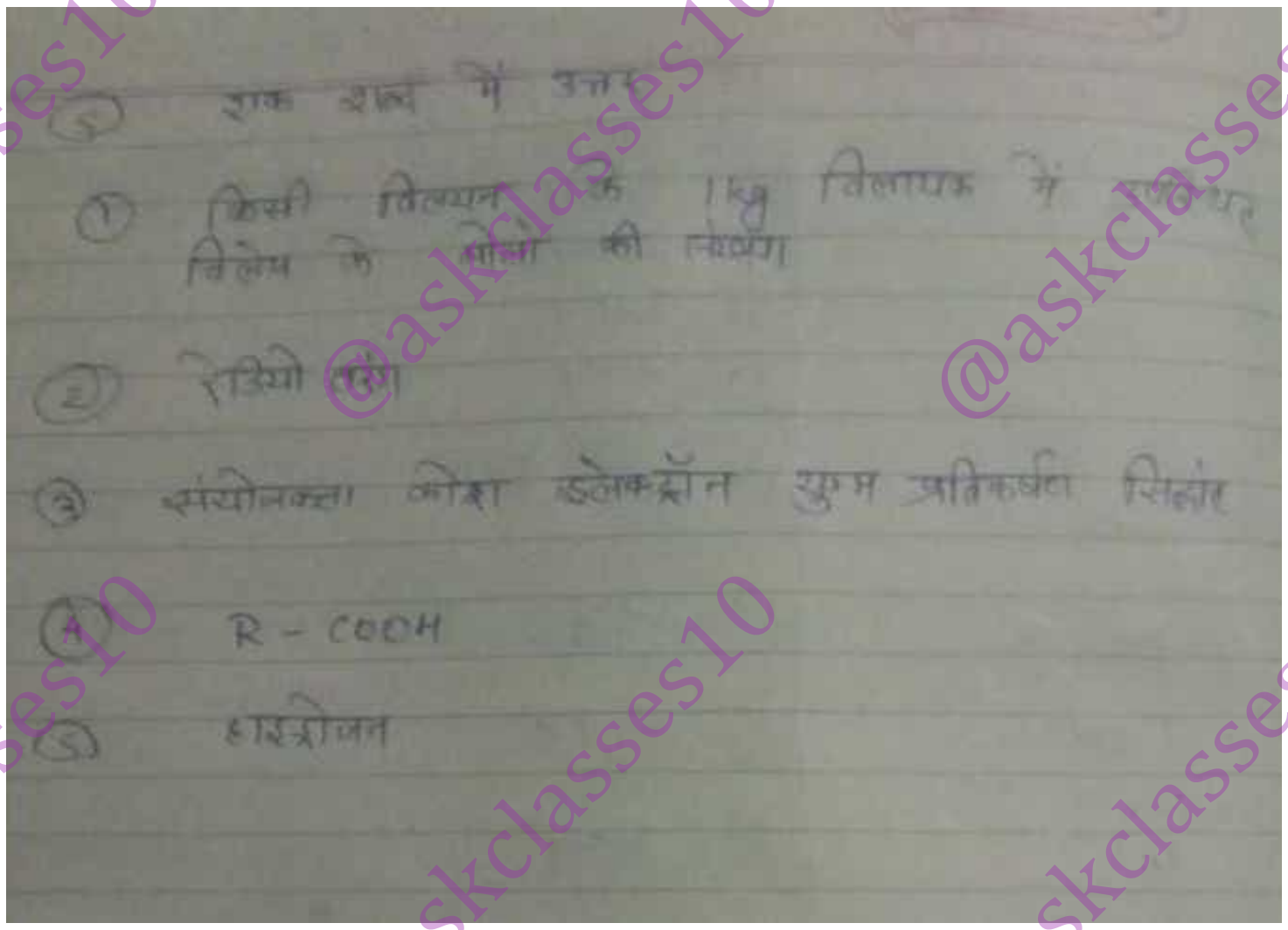
(2) रेडियो सक्रिय

(3) संयोजकता कोश इलेक्ट्रॉन युग्म प्रतिकर्षण सिद्धांत

(4) R - COOH

(5) हाइड्रोजन

@askclasses10



II rule

प्रश्न Q.6 स्थिर अनुपात के नियम को उदाहरण द्वारा समझाइए।

उत्तर – इस नियम सन् 1799 में जोसेफ लुई प्राउस्ट नामक वैज्ञानिक ने प्रस्तुत किया था। इस नियम के अनुसार "प्रत्येक रासायनिक यौगिक में उनके अवयवी तत्वों का भार के अनुसार सदैव निश्चित अनुपात होता है, चाहे वह यौगिक किसी भी विधि से प्राप्त किया गया हो।"

(1) उदाहरण :— जल को नदी, कुआँ, समुद्र, वर्षा अथवा प्रयोगशाला से प्राप्त करने पर भी उसमें भार की दृष्टि से Hydrogen एवं ऑक्सीजन का अनुपात 2:16 या 1:8 होता है।

$H_2O \longrightarrow 2:16$

(2) उदाहरण :— Carbon-di-oxide को अलग-अलग माध्यमों से प्राप्त करने पर भी इसमें भार अनुसार कार्बन तथा ऑक्सीजन का अनुपात 12:32 होता है।

$CO_2 \rightarrow 12:32$

[Precipitate ↓]

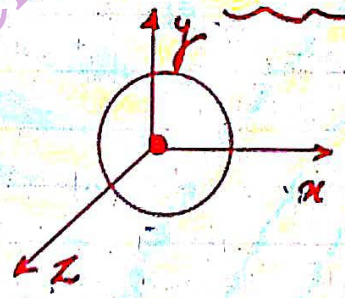
Scanned with CamScanner

(8) इसे आधुनिक आवर्त सारणी के समूह 1 और समूह 2 के तत्वों को एस ब्लॉक तत्व कहा जाता है।
इलेक्ट्रॉनिक विन्यास इन तत्वों के संयोजकता कोश s कक्षक में 2 इलेक्ट्रॉन होते हैं। इनका सामान्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास ns^2 होता है।

@askclasses10

उत्तर :-

s कक्षक :- गोलीय सममित



p कक्षक → डम्बल आकार

@askclasses10

DATE ___
PAGE NO ___

अथवा →

(13) सीमान्त अभिकर्मक → किसी रासायनिक अभिक्रिया में उत्पाद की मात्रा को सीमित करने के लिए जिन अभिकारको का प्रयोग होता है उन्हे सीमान्त अभिकर्मक कहते है। हाइड्रोजन की दहन की अभिक्रिया →

$$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$$

(14) पाउली अपवर्जन → इस नियम के अनुसार किसी परमाणु के कक्षक में उपस्थित दो इलेक्ट्रानो की चारो क्वाण्टम संख्याओं के मान सदैव एक समान नही होते यदि तीन क्वाण्टम संख्याएँ n, l, m के मान एक समान हो जाते है। तो इनकी क्वाण्टम s का मान निश्चित रूप से भिन्न होता है।

(11) → एल्डिहाइड का सामान्य सूत्र – (R-CHO) होता है तथा ईथर के संरचना सूत्र – (—C—O—C—)

(10) संकरण ⇒ परमाणु के संयोजी कोश में उपस्थित लगभग समान ऊर्जा वाले कक्षक आपस में ऊर्जा का पुनर्विन्यास करके उतनी ही संख्या में समान ऊर्जा तथा समान आकार वाले नए कक्षको का निर्माण करते है, यह प्रक्रिया संकरण कहलाती है।

(10) संकरण → समान ऊर्जा व भिन्न आकृति वाले कक्षकों के संयुक्त होने से समान ऊर्जा व समान आकृति वाले कक्षको का बनना संकरण कहलाता है।

Page No.:
Date:

Q11 एल्डिहाइड का सामान्य सूत्र (R-CHO) होता है।
तथा ईथर के संरचना सूत्र (-C-O-C-)

(12) (i) मीथेनॉल (ii) 3 [illegible]

(13) गुणित अनुपात

@askclasses10

$CH_3 - CH_2 - CH_2OH$

सूत्र द्वारा व्यक्त यौगिक के नाम IUPAC पद्धति में लिखे-

क्रियात्मक समूह = OH

OH = भाल

संरचना ⇒

$\overset{3}{C}H_3 - \overset{2}{C}H_2 - \overset{1}{C}H_2 - OH$

IUPAC नाम ⇒ प्रोपेनाल

12

most very

13

सीमांत अभिकर्मक किसे कहते हैं? समझाइए -

सीमांत अभिकर्मक :- ऐसे रासायनिक अभिकारक जिन्हें अभिक्रिया में उपयोग में लाने के फलस्वरूप उत्पाद की मात्रा सीमित हो जाती है। उन्हें सीमांत अभिकर्मक कहते हैं। अर्थात् "किसी रासायनिक अभिक्रिया में उत्पाद की मात्रा को सीमित करने के लिए जिन अभिकारकों का प्रयोग किया जाता है, उन्हें सीमांत अभिकर्मक कहते हैं।"

हाइड्रोजन के दहन की अभिक्रिया

$$2H_2 + O_2 \longrightarrow 2H_2O$$

उपरोक्त अभिक्रिया में हाइड्रोजन एक सीमांत अभिकर्मक होता है, क्योंकि यह कम मात्रा में लेने पर अभिक्रिया जल्दी सीमीत हो जाती है। किन्तु अधिक मात्रा में लेने पर अभिक्रिया देर से सीमित होती है।

@askclasses10

Q14 पाऊली के अपवर्जन का सिद्धांत को उदाहरण द्वारा समझाइए।

उत्तर – सन् 1925 में जर्मनी के भौतिक शास्त्री वोल्फ गैंग पाऊली ने क्वाण्टम संख्या के आधार पर एक नियम को प्रस्तुत किया जिसे पाऊली का अपवर्जन नियम कहते हैं।

इस नियम के अनुसार – "किसी परमाणु के कक्षक में उपस्थित दो इलेक्ट्रानों की चारों क्वाण्टम संख्याओं के मान सदैव एक समान नहीं होते, यदि तीन क्वाण्टम संख्याएँ n, l, m के मान एक समान हो जाते हैं तो इनकी क्वाण्टम S का मान निश्चित रूप से भिन्न होता है।"

Example :– 4s कक्षक में उपस्थित इलेक्ट्रान की चारों क्वाण्टम संख्या

4s

प्रथम कोश के लिए 2 e⁻ [↑↓]

प्रथम इलेक्ट्रॉन के लिए

$n = 4$ प्रथम $+\frac{1}{2}$

$l = 0$ द्वितीय $-\frac{1}{2}$

$m = 0$

$s = 1 = +1/2$

$1 = -1/2$

10 : $1s^2, 2s^2, 2p^6$

$p = l - 1$

$s = l = 0$

$p = 1$

$d = 2$

$f = 3$

$_{10}Ne \rightarrow 1s^2, 2s^2, 2p^6$

निर्धान

$n = 2$ $l = 1$ $m = 0$ $s = +\frac{1}{2}$

अनुप्रयोग :–

(1) इस नियम की सहायता से परमाणु की कक्षाओं में इलेक्ट्रानों की संख्याओं एवं उनकी प्रकृति को ज्ञात किया जाता है।

(2) इस नियम के आधार पर "s-कक्षक में दो इलेक्ट्रानों, p कक्षक में 6 इलेक्ट्रान, d-कक्षक में 10 एवं f-कक्षक में 14 इलेक्ट्रान के भरने की पुष्टि होती है।

Scanned with CamScanner

विद्युत ऋणात्मकता/

Ques. ऋण विद्युतता किसे कहते हैं; इसके प्रभावित करने वाले कारकों को समझाइए ?

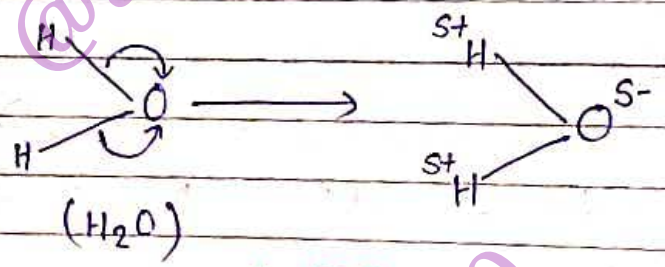
ऋण विद्युता : किसी सहसंयोजक अणु में सांझे के इलेक्ट्रॉन युग्म का कम ऋण विद्युती परमाणु से अधिक ऋण विद्युती परमाणु की ओर होने वाले विस्थापन की क्रिया को ऋण विद्युता या विद्युत ऋणात्मकता कहते हैं। इसे ग्रीक शब्द χ (काई) के द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।

उदा. :-

(1) $H - Cl \longrightarrow H^{\oplus} - Cl^{\ominus} \; (H^{\delta+} - Cl^{\delta-})$

(ii)

(H_2O)



विद्युत ऋणात्मकता की कोई इकाई नहीं होती हैं। यह अणु की प्रकृति पर निर्भर करते हैं।

आवर्तिता :

(1) वर्ग में :- किसी भी वर्ग में ऊपर से नीचे आने पर ऋण विद्युता के मान में क्रमशः कमी आती जाती हैं।

(2) आवर्त में : किसी भी आवर्त में बाएं से दाएं जाने पर ऋण विद्युता के मान में क्रमशः वृद्धि होती जाती हैं।

@askclasses10

Q16

सिग्मा बंध	पाई बंध
(1) यह कक्षकों के समक्ष अतिव्यापन से बनता है।	यह कक्षकों के सतपार्श्वी अतिव्यापन से बनता है।
(2) इसमें अतिव्यापन की सीमा अधिक होती है।	इसमें अतिव्यापन की सीमा कम होती है।
(3) यह प्रबल बंध होती है।	यह दुर्बल होता है।

Scanned with CamScanner

Q 17

प्र०17 क्वाण्टम संख्या किसे कहते हैं? इसके प्रकारों को समझाइए।

उत्तर - क्वाण्टम संख्या :— "किसी परमाणु में उपस्थित कक्षा, कक्षा में उपस्थित कक्षक तथा कक्षक के अभिविन्यास एवं इलेक्ट्रॉन के चक्रण को प्रदर्शित करने वाली संख्याओं को क्वाण्टम संख्या कहते हैं।"

अथवा

"किसी परमाणु में उपस्थित प्रत्येक इलेक्ट्रॉन की स्थिति एवं ऊर्जा को प्रदर्शित करने वाली संख्याओं को क्वाण्टम संख्याएँ कहते हैं।"

क्वाण्टम संख्या के द्वारा किसी परमाणु में उपस्थित इलेक्ट्रॉन की कक्षा (ऊर्जा स्तर), कक्षक [उपऊर्जा स्तर] एवं इन उप ऊर्जा स्तरों के अभिविन्यास तथा इलेक्ट्रॉन के चक्रण को प्रदर्शित किया जाता है।

क्वाण्टम संख्याओं के प्रकार :—

क्वाण्टम संख्याएँ चार प्रकार की होती हैं।

(1) मुख्य क्वाण्टम संख्या (n)
(2) द्विगंशी क्वाण्टम संख्या (l)
(3) चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या (m)
(4) चक्रण क्वाण्टम संख्या (s)

(1) मुख्य क्वाण्टम संख्या [n] :— किसी परमाणु में उपस्थित कक्षा या ऊर्जा स्तर को प्रदर्शित करने वाली संख्या को मुख्य क्वाण्टम संख्या

Scanned with CamScanner

कहते हैं। यह नाभिक के चारो ओर पाई जाने वाली कक्षाओं को स्पष्ट करती है। इसे n के द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।

गुण [Properties]

① मुख्य क्वाण्टम संख्या के द्वारा विशिष्ट कक्षाओं की जानकारी प्राप्त होती है।

$n = 1 \longrightarrow K$
$n = 2 \longrightarrow L$
$n = 3 \longrightarrow M$
$n = 4 \longrightarrow N$

② कक्षाओं में इलेक्ट्रॉन की संख्या को $2n^2$ नियम के द्वारा ज्ञात किया जाता है।

$2n^2$:— $2(1)^2 = 2$ (K)
$2(2)^2 = 8$ (L)
$2(3)^2 = 18$ (M)
$2(4)^2 = 32$ (N)

③ मुख्य क्वाण्टम संख्या की सहायता से कक्षाओं में संचित ऊर्जा को निम्न समीकरण द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।

$$E_n = \frac{2\pi^2 me^4}{n^2 h^2}$$

Scanned with CamScanner

Page No.
Date :

② द्विगंशी क्वाण्टम संख्या (l) :— किसी परमाणु की कक्षा में उपस्थित उपकोश को प्रदर्शित करने वाली संख्या को द्विगंशी क्वाण्टम संख्या कहते हैं। इस क्वाण्टम संख्या की सहायता से परमाणु के स्पेक्ट्रम का अध्ययन भी किया जाता है। इसके अतिरिक्त इलेक्ट्रॉन एक ऊर्जा स्तर से दूसरे ऊर्जा स्तर में किस प्रकार गमन करता है उस क्रिया को भी स्पष्ट करती है। इसे l के द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।

गुण :—

I द्विगंशी क्वाण्टम संख्या (l) का मान निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात किया जाता है।

$$l = n - 1$$

$n = 1$, $l = n - 1 = 1 - 1 = 0$ s-orbital

$n = 2$, $l = n - 1 = 2 - 1 = 1$ (0, 1) (P-orbital)

$n = 3$, $l = n - 1 = 3 - 1 = 2$ (0, 1, 2) (d-orbital)

$n = 4$, $l = n - 1 = 4 - 1 = 3$ (0, 1, 2, 3) (f-orbital)

l	0	1	2	3
कक्षक	S	P	d	F

② इस क्वाण्टम संख्या की सहायता से उपकोशों की ऊर्जा की तुलना की जाती है।

Scanned with CamScanner

@askclasses10

Page No.
Date :

③ चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या (m) :— किसी परमाणु की कक्षा में उपस्थित कक्षक के अभिविन्यास को प्रदर्शित करने वाली संख्या को चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या कहते है।

चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या जीमेन प्रभाव एवं स्टार्क प्रभाव को स्पष्ट करती है, इसके अतिरिक्त यह चुम्बकीय गुणो को भी व्याख्या करती है।

गुण :—

1) चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या को निम्न सूत्रो द्वारा ज्ञात किया जाता है।

$$\boxed{m = 2l+1}$$

$m = 2l+1$

$l = 0$
$= 2 \times 0 + 1$
$= 1$

$l = 1$
$= 2 \times 1 + 1$
$= 2 + 1$
$= 3$

$l = 2$
$= 2 \times 2 + 1$
$= 5$

$l = 3$
$= 2 \times 3 + 1$
$= 7$

Scanned with CamScanner

$s < p < d < f$
$2 < 6 < 10 < 14$

③ l के मान के आधार पर कक्षकों के आकार को स्पष्ट किया जाता है।

s = गोलाकार
p = डंबलाकार
d = द्वि-डंबलाकार

④ कक्षक कोणीय संवेग :— इस क्वाण्टम संख्या की सहायता से कक्षकों के कोणीय संवेग को निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात किया जाता है।

$$\text{कोणीय संवेग} = \sqrt{l(l+1)}\ \frac{h}{2\pi}$$

Example :— $(n+l)$ $l = 0, 1, 2, 3,$
s, p, d, f

1s = $n = 1$
$l = 0$
$n + l$
$= 1 + 0 = 1$

2s = $n = 2$ $l = 0$ $(n+l)$ $= 2+0$ $= 2$	2p = $n = 2$ $l = 1$ $(n+l)$ $(2+1)$ $= 3$

Scanned with CamScanner

(घ) चक्रण क्वाण्टम संख्या (s) :— किसी परमाणु के कक्षक में उपस्थित दो इलेक्ट्रॉनों के चक्रण को प्रदर्शित करने वाली संख्या को चक्रण क्वाण्टम संख्या कहते हैं। चक्रण क्वाण्टम संख्या का मान कक्षक में उपस्थित दोनों इलेक्ट्रॉनों के लिए भिन्न-भिन्न होता है।

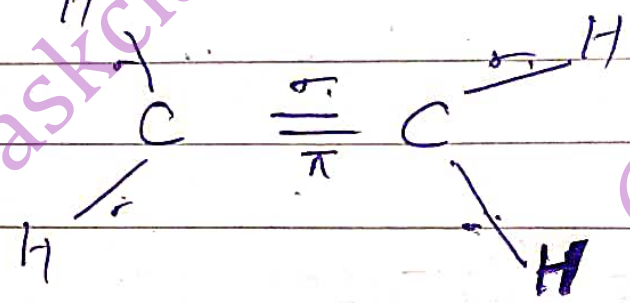
↑↓

Clock wise electron ↑ $= +\frac{1}{2}$

Anti clock wise electron ↓ $= -\frac{1}{2}$

Scanned with CamScanner

(18) C_2H_4



सिग्मा 5 पाई 1

(8) इसे आधुनिक आवर्त सारणी के समूह 2 के तत्वों को एस ब्लॉक कहा जाता है।

Q.20 इलेक्ट्रॉन स्नेही एवं नाभिक स्नेही अभिकर्मक किसे कहते हैं? समझाइए।

उत्तर इलेक्ट्रॉन स्नेही - ऐसे अभिकर्मक जिनकी इलेक्ट्रान के प्रति लघुता बहुत अधिक होती है उन्हें इलेक्ट्रॉन स्नेही अभिकर्मक कहते हैं। ये उस स्थान पर आकर्षित होते हैं जहाँ इलेक्ट्रॉन घनत्व अधिक होता है।

इलेक्ट्रान स्नेही अभिकर्मक प्राय: धनावेशित आयन के रूप में पाए जाते हैं।

Example —

$H^{\oplus}$, $H_3O^{\oplus}$, $CH_3^{\oplus}$ (R), BF_3, $NO^{\oplus}$ etc.

नाभिक स्नेही अभिकर्मक — ऐसे अभिकर्मक जिनकी नाभिक के प्रति लघुता बहुत अधिक होती है उन्हें नाभिक स्नेही अभिकर्मक कहते हैं। ये अभिकर्मक उस स्थान पर आकर्षित होते हैं जहाँ इलेक्ट्रॉन घनत्व बहुत कम होता है।

इलेक्ट्रॉन नाभिक स्नेही अभिकर्मक प्राय: ऋणावेशित आयन के रूप में एवं उदासीन अणु के रूप में होते हैं।

Example — $Cl^{\ominus}$

Scanned with CamScanner