975973

कुल पृष्ठ संख्या–32 (कवर पेज सहित)　　　　क्रम संख्या

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

उच्च माध्यमिक परीक्षा

(परीक्षार्थी द्वारा स्वयं भरा जाना चाहिये)

नोट :– परीक्षार्थी उपरोक्त के अतिरिक्त उत्तर पुस्तिका के अन्य किसी भी भाग में अपना नामांक नहीं लिखें।

माध्यम – हिन्दी ✓ अंग्रेजी

विषय रसायन विज्ञान

परीक्षा का दिन शनिवार

दिनांक 22/03/2025

नोट :– परीक्षार्थी के लिए आवश्यक निर्देश इस पृष्ठ के पिछले भाग पर उल्लेखित हैं। जिन्हें सावधानी पूर्वक पढ़ लें व पालना अवश्य करें।

परीक्षक हेतु निर्देश :– (1) परीक्षक को उपरोक्त सारणी अनुसार प्राप्तांक भरना अनिवार्य हैं, अन्यथा नियमानुसार दंडित किया जायेगा।

(2) परीक्षक उत्तर पुस्तिका के अन्दर के पृष्ठों के बायीं ओर निर्धारित कॉलम में लाल इंक से अंक प्रदत करें।

(3) कुल योग भिन्न में प्राप्त होने पर उसे पूर्णांक में ही परिवर्तित कर अंकित करें (उदाहरणार्थ: 15 ¼ को 16, 17 ½ को 18, 19 ¾ को 20)

प्रश्नवार प्राप्तांकों की सारणी
(परीक्षक के उपयोग हेतु)

प्रश्नों की क्रम संख्या	प्राप्तांक	प्रश्नों की क्रम संख्या	प्राप्तांक
1	9	19	
2	5	20	
3	10	21	
4	1½	22	
5	1½	23	
6	1½	24	
7	1½	25	
8	1½	26	
9	1½	27	
10	1½	28	
11	1½	29	
12	1½	30	
13	1½	31	
14	3	योग	56
15	3	प्राप्त अंकों का कुल योग (Round off)	
16	3	अंकों में	शब्दों में
17	4	56	छप्पन
18	4		

परीक्षक के हस्ताक्षर .... संकेतांक 357417

प्रमाणित किया जाता है कि इस उत्तर पुस्तिका के निर्माण में बोर्ड द्वारा प्रदत्त 58 जी.एस.एम. ईको मैपलिथो कागज ही उपयोग में लिया गया है। 178/2024

परीक्षार्थियों के लिए आवश्यक निर्देश

1. समस्त प्रश्नों का हल निर्धारित शब्द सीमा में इसी उत्तर पुस्तिका में करना है। विशेष परिस्थिति में अतिरिक्त उत्तर पुस्तिका, उत्तर पुस्तिका भरी हुई होने पर पर्यवेक्षक एवं वीक्षक की अनुशंषा पर ही उपलब्ध कराई जायेगी।
2. प्रश्न–पत्र पर निर्धारित स्थान पर अपना नामांक लिखें।
3. प्रश्न–पत्र हल करने के पश्चात् जिस पृष्ठ पर हल समाप्त होता है, उस पर अन्त में "समाप्त" लिखकर अन्त के सभी रिक्त पृष्ठों को तिरछी लाईन से काटें।
4. निम्न बातों का विशेष ध्यान रखें अन्यथा अनुचित साधनों की रोकथाम अधिनियम के तहत कार्यवाही की जा सकेगी:–
   (i) उत्तर पुस्तिका के ऊपर/अन्दर तथा प्रश्नोत्तर के किसी भी भाग में चाही गई सूचना के अलावा अपना नामांक, नाम, पता, फोन नम्बर अथवा पहचान की कोई अन्य प्रकार की सूचना आदि अंकित नहीं करें अन्यथा "अनुचित साधनों के प्रयोग" के अन्तर्गत कार्यवाही की जावेगी।
   (ii) उत्तर पुस्तिका के पृष्ठों को फाड़ें नहीं। उत्तर–पुस्तिका के मुख पृष्ठ पर अंकित संख्या के अनुसार पृष्ठ पूरे होने चाहिये। परीक्षार्थी उत्तरपुस्तिका प्राप्त करते ही पृष्ठ संख्या की जांच कर लें यदि पृष्ठ कम/अधिक या क्रम में नहीं हैं तो वीक्षक से तुरन्त बदलवा लें।
   (iii) परीक्षा केन्द्रों पर पुस्तक, लेख, कागज, केलक्यूलेटर, मोबाईल, पेजर आदि किसी भी प्रकार का इलेक्ट्रॉनिक उपकरण तथा किसी भी प्रकार का हथियार आदि ले जाना निषेध हैं।
   (iv) वस्त्र, स्केल, ज्योमेट्री बॉक्स पर कुछ न लिखकर लावें। टेबल के आस–पास कोई अनुचित सामग्री नहीं होनी चाहिये, इसकी जांच कर लें।
   (v) अपनी उत्तर पुस्तिका/ग्राफ/मानचित्र आदि परीक्षा भवन से बाहर ले जाना दण्डनीय अपराध है, अतः परीक्षा समाप्ति पर उत्तर पुस्तिका वीक्षक को बिना सौंपे परीक्षा कक्ष नहीं छोड़ें।
5. उत्तरों को क्रमानुसार एक ही स्थान पर लिखें। प्रश्न क्रमांक भी सही अंकित करें, अन्यथा दण्ड स्वरूप परीक्षक को 1 अंक कम करने का अधिकार है। बीच में उत्तर पुस्तिका के पृष्ठ रिक्त न छोड़ें। गणित विषय के लिए रफ कार्य उत्तर पुस्तिका के अंतिम पृष्ठों पर करें तथा तिरछी रेखा से काटें।
6. जहाँ तक हो सके प्रश्न के सभी भाग के उत्तर, उत्तर पुस्तिका में एक ही स्थान पर अंकित करें।
7. भाषा विषयों को छोड़कर शेष सभी विषयों के प्रश्न–पत्र हिन्दी–अंग्रेजी दोनों भाषा में मुद्रित हैं। किसी भी प्रकार की त्रुटि/अन्तर/विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही माना जाये।

|| श्री ||

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

खण्ड - अ

(1.) (i) (ब) 2

(ii) (स) Ωm

(iii) (द) $Na(s)$ एवं $Cl_2(g)$

(iv) (स) $mol^{-1} L\ sec^{-1}$

(v.) (अ) थोरियम

(vi) (ब) Zn^{2+}

(vii) (द) $[Co(NH_3)_6]^{3+}$

(viii) (द) 6

(ix) (अ) $SOCl_2$

(x.) (स) sp^3

(xi) (द) $C_6H_5-O-CH_3$

(xii) (ब) $C_2H_5-O-C_2H_5$

(xiii) (द) C_6H_5-CHO

(xiv) (अ) FCH_2COOH

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर
		(xv) (अ) $C_6H_5SO_2Cl$
		(xvi) (स) N- मेथिलऐथेनेमीन
		(xvii) (स) ~~सु~~क्रोस
		(xviii) (द) ग्लाइसीन
18×½ = 9	(2.)	(i) K kg mol⁻¹
		(ii) बढ़ती
		(iii) शून्य
		(iv) निकैल
		(v.) शून्य
		(vi) 337 K
		(vii) पिक्रिक अम्ल
		(viii) ~~एल्डिहाइड~~ ऐथेनैल
		(ix) विटामिन C
		(x.) फ्रक्टोस
10×½ = 5		

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

(3.) (i) मोललता की परिभाषा :- एक किलोग्राम विलायक में उपस्थित विलेय के ग्राम मोलों की संख्या मोललता (m) कहलाती है।

मोललता (m) = $\frac{W_B}{M_B \times W_A (kg)}$

W_B = विलेय का द्रव्यमान
M_B = विलेय का अणुभार
W_A = विलायक का द्रव्यमान

(ii) राउल्ट के नियम का गणितीय रूप :-
अवयव A के लिए $P_A = P_A^\circ X_A$
अवयव B के लिए $P_B = P_B^\circ X_B$

कुल वाष्पदाब $P_T = P_A + P_B$

$$P_T = P_A^\circ X_A + P_B^\circ X_B$$

X_A व X_B = मोल अंश
P_A° व P_B° = शुद्ध अवस्था में वाष्पदाब
P_A व P_B = विलयन में वाष्पदाब

(iii) जटिल अभिक्रिया :- ऐसी रासायनिक अभिक्रियाएँ जो दो या दो से अधिक पदों में सम्पन्न होती है। जिसकी कोटि मंद पद से निर्धारित की जाती है जिसे वेग निर्धारक पद भी कहा जाता है। इन्हे जटिल अभिक्रिया कहते हैं।
उदा॰ - $S_N{}^1$ अभिक्रियाएँ।

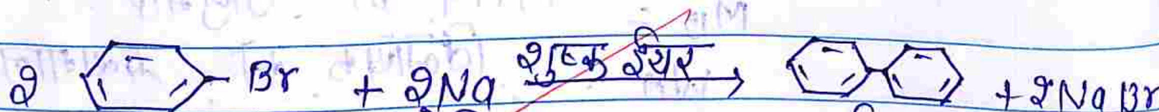
BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक | प्रश्न संख्या | परीक्षार्थी उत्तर

(iv) $K_3[Cr(C_2O_4)_3]$ संकुल का IUPAC नाम :-
पोटैशियम ट्राईऑक्सीलेटो क्रोमेट (III) ।

(v.) ग्रीन्यार अभिकर्मक का उदाहरण :—
$CH_3-Mg-Cl$ (मेथिल मैग्नीशियम क्लोराइड)

(vi) फिटीग अभिक्रिया का रासायनिक समीकरण :-



ब्रोमो बेन्जीन — सोडियम धातु — डाई फेनिल — सोडियम ब्रोमाइड

(vii) सैलिसिलिक अम्ल के एसिटिलन से प्राप्त यौगिक "एस्पिरिन" होता है ।

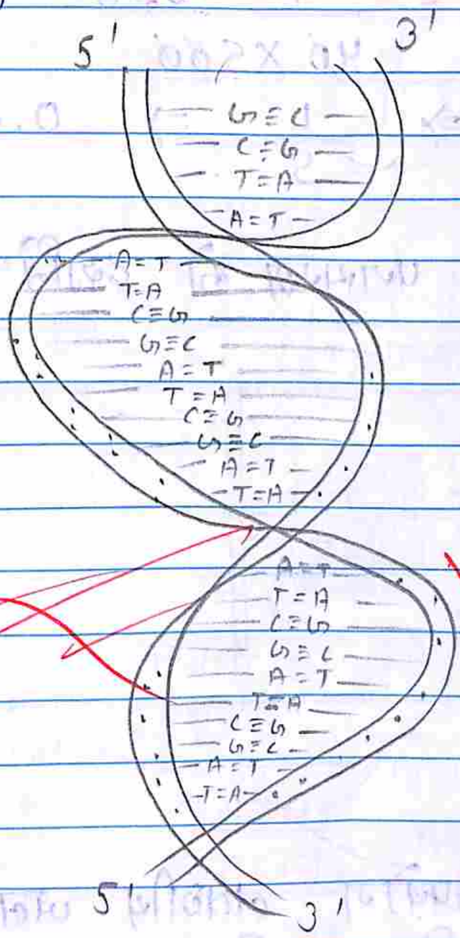
(viii) जलीय विलयन में क्षारकीय प्रबलता का बढ़ता क्रम :—

$NH_3 < C_2H_5NH_2 < (C_2H_5)_3N < (C_2H_5)_2NH$
0 < 1° < 3° < 2°

(ix) रेशेदार प्रोटीन के दो उदाहरण निम्नलिखित है —
(a.) कीरेटीन (बालों में, ऊन में)
(b.) मायोसीन ।

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

(X.) DNA की द्विकुंडलनी संरचना का चित्र :—



A=T } नाइट्रोजनी
G≡C } क्षारक

9x1 = (9) + (1)

खण्ड - ब

(4.) NaOH की मात्रा $(W_B) = 4gm$

विलयन का आ० $(V_{A/B}) = 500mL$

NaOH का अणु भार = 23+16+1
= 40 gm/mol

मोलरता = $\frac{\text{विलेय के ग्राम मोलों की सं}}{\text{विलयन का आयतन (lit)}}$

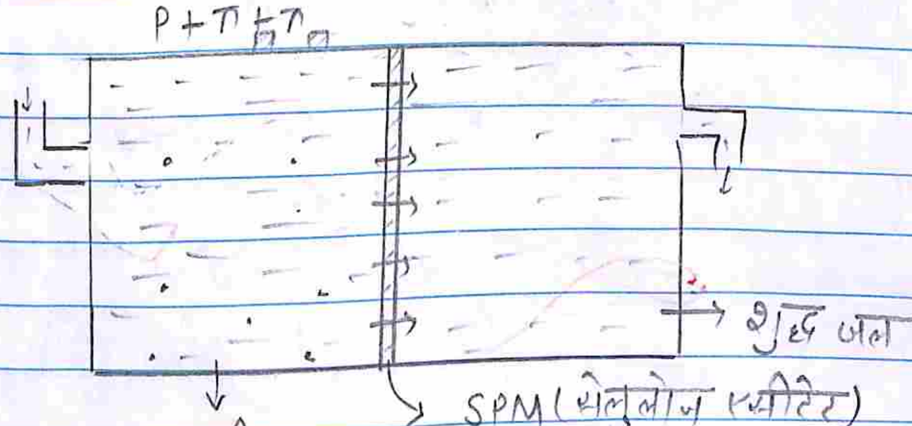
परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक | प्रश्न संख्या | परीक्षार्थी उत्तर

$$M = \frac{4 \times 1000}{40 \times 500}$$

$$\left[M \Rightarrow \frac{1}{5} \Rightarrow 0.2 \text{ mol/लीटर} \right]$$

(1½)

(5.) प्रतिलोम परासरण को दर्शाने वाला चित्र :—



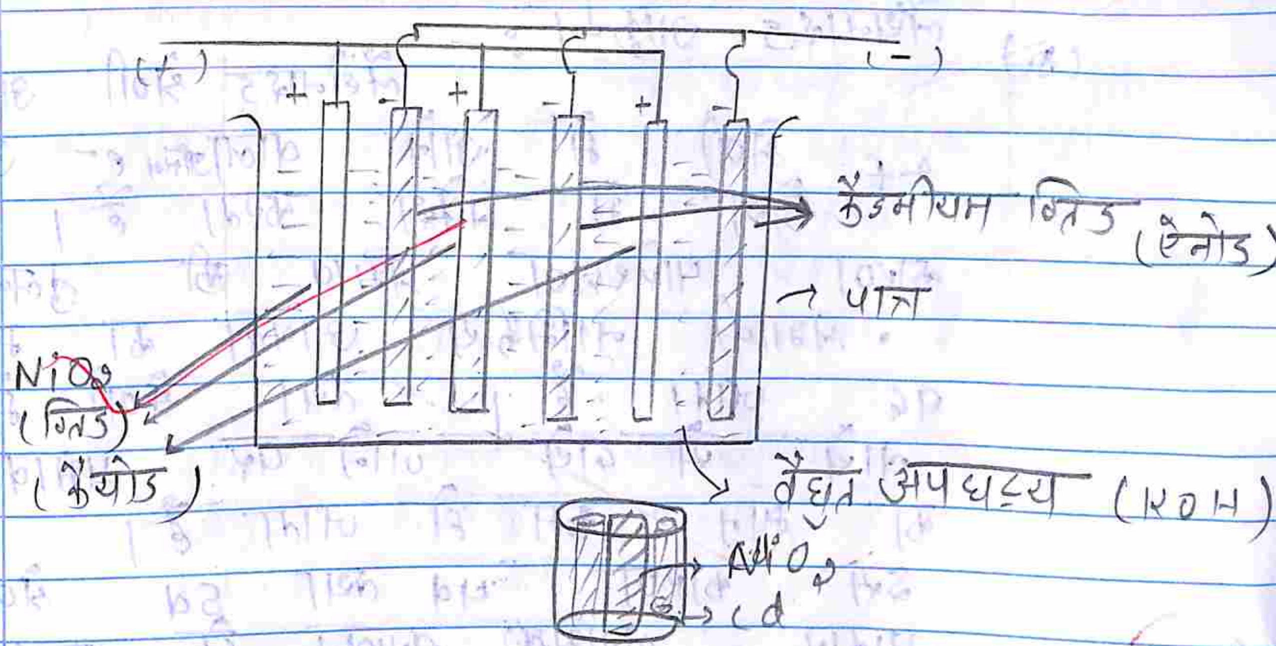
इसका उपयोग लवणीय जल के शुद्धिकरण के लिए किया जाता है। प्रतिलोम परासरण द्वारा विलायक के अणु अपनी निम्न सान्द्रता से उच्च सान्द्रता की ओर अर्धपारगम्य झिल्ली द्वारा पारगमित होता है।

(1½)

(6.) निकैल - कैडमीयम सैल का नामांकित चित्र :—
इसमें कैडमीयम एनोड तथा NiO_2 कैथोड का कार्य करता है। एनोड पर ऑक्सीकरण तथा कैथोड पर अपचयन होता है। यहाँ KOH वैद्युत अपघट्य होता है।

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

1½



(7.) $Fe^{2+}(aq)$ आयन के लिए प्रचक्रण मात्र चुं० आघूर्ण :—

$Fe^{2+} \rightarrow 3d^6 4s^0$

3d					4s
↑↓	↑	↑	↑	↑	

यहाँ अयुग्मित e^- की संख्या (n) 4 है।

हम जानते है–

चुम्बकीय आघूर्ण $= \sqrt{n(n+2)}$

1½

$\Rightarrow \sqrt{4(4+2)}$

$\Rightarrow \sqrt{24}$

[$\mu \Rightarrow 4.90$ बोर मेग्नेटॉन]

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक | प्रश्न संख्या | परीक्षार्थी उत्तर

(8.) लैंथेनाइड आंकुचन :-
लैंथेनाइड श्रेणी अर्थात 4f श्रेणी में आने वाला अन्तिम e^- आन्तरिक कोश में प्रवेश करता है। जिसके कारण परिरक्षण प्रभाव की तुलना में प्रभावी नाभिकीय आवेश का मान बढ़ जाता है। तथा श्रेणी में बायें से दायें जाने पर प्रभावी त्रिज्या का मान कम हो जाता है।
इस कारण 4d तथा 5d श्रेणी का आकार लगभग बराबर हो जाता है।
इसे लैंथेनाइड संकुचन कहते हैं।

उदा॰ Zr तथा Hf का आकार लगभग समान होता है।

1½

(9.) (अ) ध्रुवण घूर्णकता :- जब कोई अध्रुवित प्रकाश किसी ध्रुवक में से पारगमित होता है तो यह समतल ध्रुवित प्रकाश में परिवर्तित हो जाता है।
किसी विलयन द्वारा इस प्रकाश को निश्चित कोण पर घुर्णित कर दिया जाता है तो इस गुण को ध्रुवण घूर्णकता कहते हैं।
यह दो प्रकार के होते हैं -
(i) दक्षिण ध्रुवण घूर्णक (d)
(ii) वाम ध्रुवण घूर्णक (l)

3/4

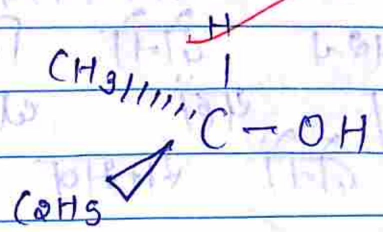
परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

(ब) काइरलता :→

जब किसी कार्बन से जुडी चारों संयोजकताऐं भिन्न हो तथा यौगिक व यौगिक का 180° पर घूर्णित प्रतिबिम्ब एक दूसरे पर अध्यारोपित नही होते है तो इस गुण को काइरलता है कहते है।

यह यौगिक काइरल यौगिक तथा प्रकाशिक सक्रिय यौगिक कहलाते है।

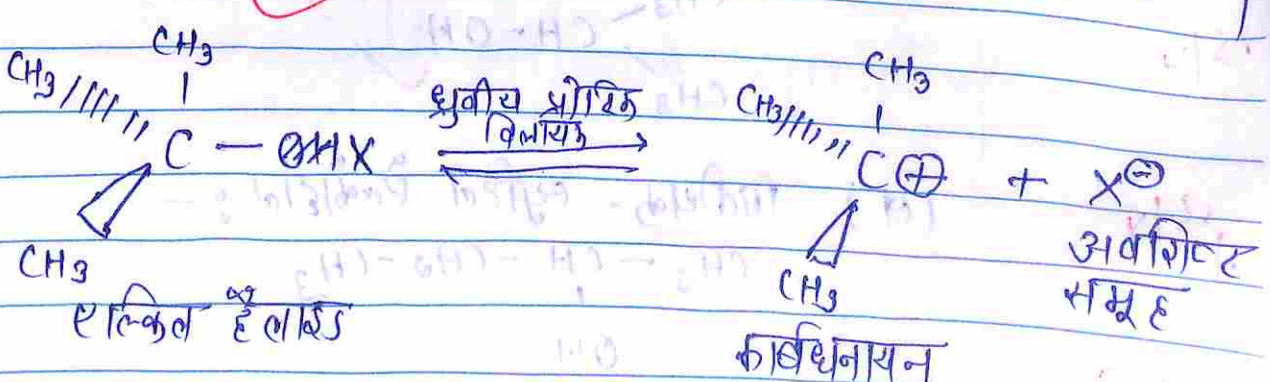
उदा.



(ब्यूटेन − 2 − ऑल)

(10.) एकाणिवक नाभिकरागी प्रतिस्थापन अभिक्रिया की क्रियाविधि :—

SN^1 अभिक्रिया दो पदो में सम्पन्न होती है प्रथम पद में ऐल्किल हैलाइड का विषमांश विदलन होता है। जिसमें कार्बधनायन का निर्माण होता है। तथा हैलाइड आयन निष्कासित समूह होता है। यह ध्रुवीय माध्यम में सम्पन्न होती है।



परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

यह पद धीमा पद होता है अतः अभिक्रिया की कोटि इसी से निर्धारित होती है।

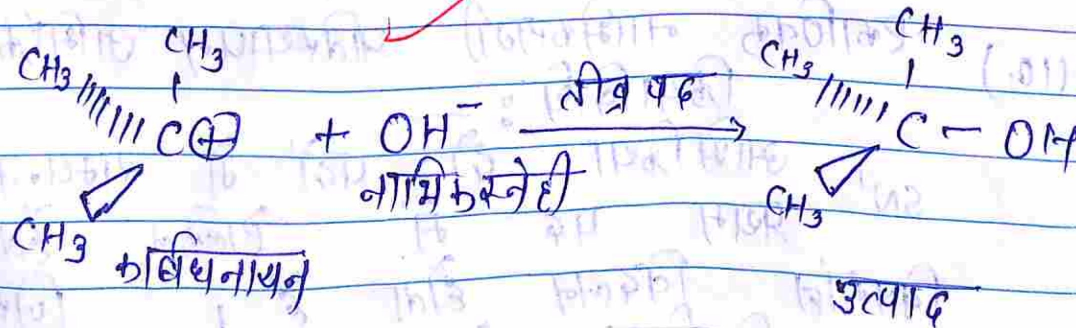
$r = K\,[(CH_3)_3C-X]^1\,[OH^-]^0$

कोटि = 1

1½

द्वितीय पद :— द्वितीय पद ~~धीमा~~ तीव्र पद होता है। नाभिकस्नेही का कार्बधनायन पर आक्रमण अग्र व पश्च दोनों दिशाओं से हो सकता है। यहाँ धारण तथा प्रतिलोमन दोनों सम्भव है।

BSLR 178/2024



(11.) (अ) आइसोप्रोपिल ऐल्कोहॉल ⇒

3/4

$$CH_3-CH(CH_3)-OH$$

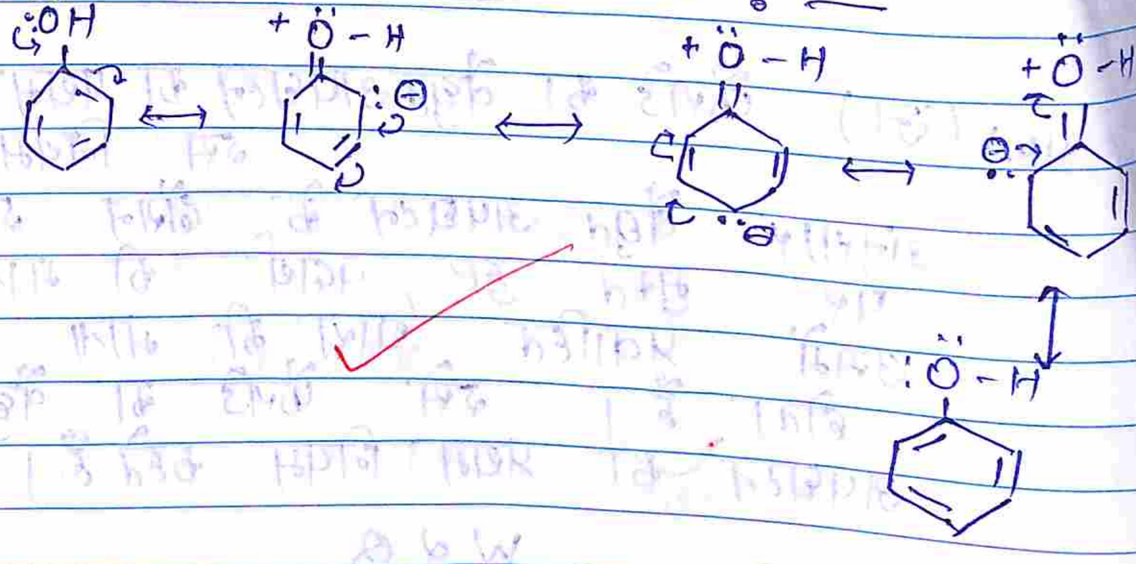
+3/4

(ब) द्वितीयक-ब्यूटिल ऐल्कोहॉल :—

$$CH_3-CH(OH)-CH_2-CH_3$$

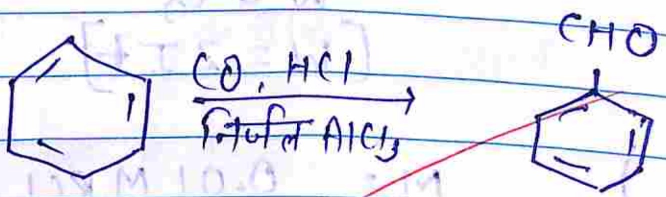
= 1½

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर
	12.	फीनॉल की अनुनादी संरचनाएँ :—



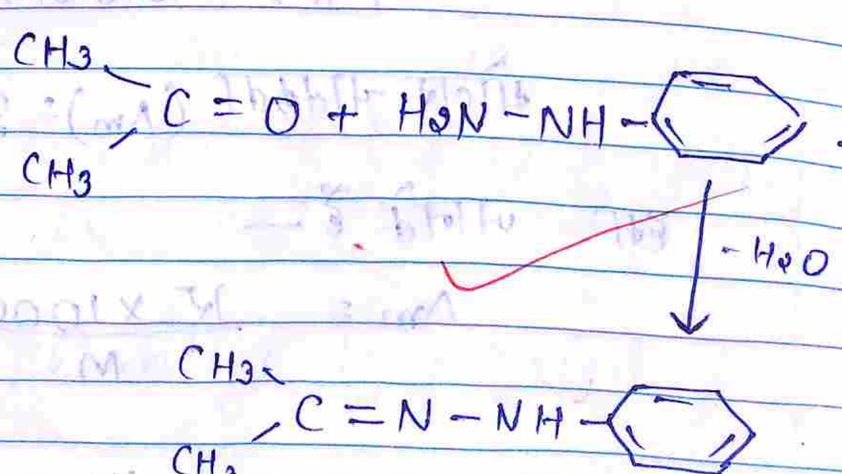
(1½)

13. (अ)



बेन्जेल्डिहाइड

(ब)



एसीटोनफेनिलहाइड्रेजोन

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक | प्रश्न संख्या | परीक्षार्थी उत्तर

खण्ड - स

(14.) (अ) फैराडे का वैद्युत अपघटन का प्रथम नियम:- इस नियम के अनुसार वैद्युत अपघटन के दौरान इलेक्ट्रोड पर मुक्त हुए पदार्थ की मात्रा उसमें प्रवाहित धारा की मात्रा के समानुपाती होता है। इसे फैराडे का वैद्युत अपघटन का प्रथम नियम कहते हैं।

1

$$W \propto Q$$

$$[W = ZIt]$$

(ब) $M = 0.01 M KCl$

चालकता $(K) = 0.00141 \ S \ cm^{-1}$

मोलर चालकता $(\Lambda m) = ?$

हम जानते हैं—

$$\Lambda m = \frac{K \times 1000}{M} \ S cm^2 mol^{-1}$$

$$\Lambda m = \frac{0.00141 \times 1000}{0.01}$$

$$\Lambda m = 0.00141 \times 100000$$

$$[\Lambda m = 141 \ S cm^2 mol^{-1}]$$

+2

(3)

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

(15.) $[Ni(CN)_4]^{2-}$ संकुल आयन की VBT के आधार पर ज्यामिति व चुम्बकीय प्रकृति →

ऑक्सीकरण संख्या → $x + 4(-1) = -2$

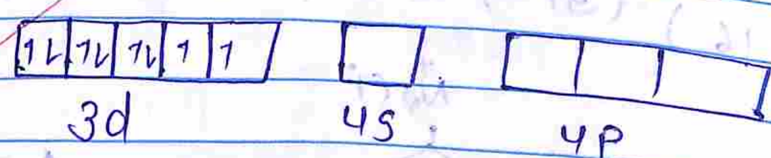
$x = -2 + 4$

$[x = +2]$

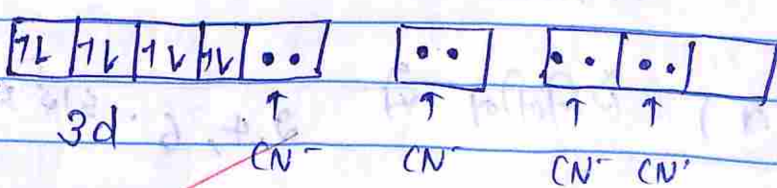
Ni का e- विन्यास → $3d^8\ 4s^2$

Ni^{2+} का e- विन्यास → $3d^8\ 4s^0$

Ni^{2+} ~~की~~ के लिए –



लिगेण्ड की उपस्थिति में इलेक्ट्रॉन युग्मित हो जायेंगे, क्योंकि CN^- एक प्रबल लिगेण्ड है।



संकरण = dsp^2

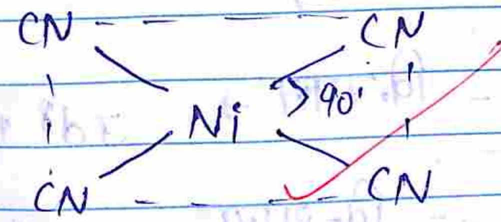
ज्यामिति = वर्गसमतलीय

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

चुम्बकीय प्रकृति :- प्रतिचुम्बकीय ।

+1 यहाँ प्रबल लिगेण्ड होने के कारण e- अयुग्मित अवस्था में उपलब्ध नही है । अतः प्रतिचुम्बकीय प्रकृति होगी ।

+1

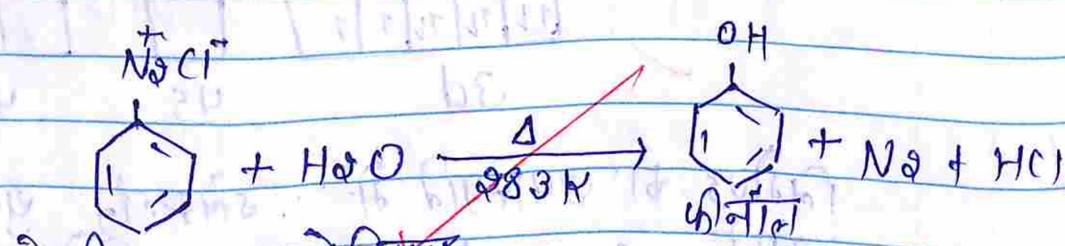


रंग → रंगहीन ।

= ③

(16.) (अ) बेन्जीन डाइ एजोनियम क्लोराइड से फीनॉल →

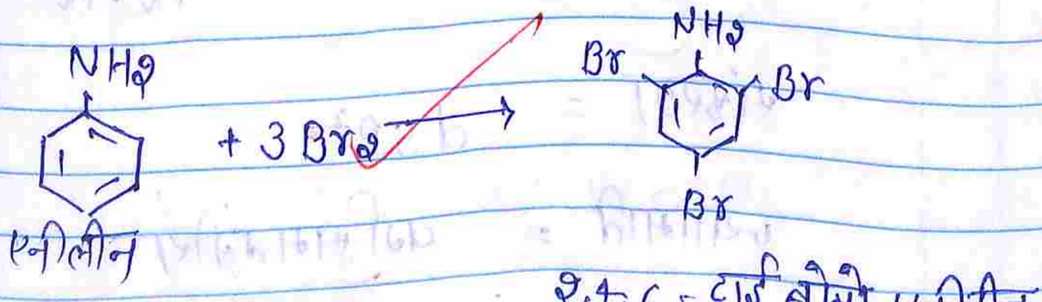
+1



बेन्जीन डाइ एजोनियम क्लोराइड

(ब) ऐनिलीन से 2,4,6 - ट्राई ब्रोमो ऐनिलीन

+1



2,4,6 - ट्राई ब्रोमो एनीलीन

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

(स) ऐथेनमाइड से मेथेनमीन

$$CH_3-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-NH_2 + 4NaOH + Br_2 \longrightarrow CH_3-NH_2 + Na_2CO_3 + 2NaBr + H_2O$$

ऐथेनमाइड → मेथेनमीन

+1

खण्ड - द

=(1)

(17.) (अ) अभिक्रिया की आण्विकता :- किसी रासायनिक अभिक्रिया में संघट्ट में भाग लेने वाले अणुओं की संख्या आण्विकता कहलाती है। यह सैद्धान्तिक मान है। यह धनात्मक व पूर्णांक होती है व प्राथमिक अभिक्रियाओं के लिए उपलब्ध है।

(ब) शून्य कोटि अभिक्रिया के लिए अर्धायु का व्यंजक :- जब अभिक्रिया में भाग लेने वाले अभिकारक की सान्द्रता प्रारम्भिक सान्द्रता की आधी रह जाती है। उसे शून्य कोटि अभिक्रिया का अर्धायु कहते हैं।

हम जानते है -

शून्य कोटि अभिक्रिया का समाकलित वेग समी० -

$$[R] = -kt + [R_0]$$

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक | प्रश्न संख्या | परीक्षार्थी उत्तर

$$t = \frac{[R_0] - [R]}{K}$$

$[R_0]$ = प्रारम्भिक सान्द्रता
$[R]$ = अन्तिम सान्द्रता

यदि $t = t_{1/2}$ हो तो

$$[R] = [R_0]/2$$

$$t_{1/2} = \frac{[R_0] - [R_0]/2}{K}$$

$$\boxed{t_{1/2} = \frac{[R_0]}{2K}}$$

(स) $[R_0]$ प्रारम्भिक सान्द्रता = 100
$[R]$ अन्तिम सान्द्रता = 100 - 99.9 = 0.1

हम जानते है $t_{1/2} = \frac{0.693}{K}$ — (1)

हम जानते है $t = \frac{2.303}{K} \log \frac{[R_0]}{[R]}$ — (2)

$$t = \frac{2.303}{K} \log \frac{100}{0.1}$$

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

$$t = \frac{2.303}{k} \log 10^3$$

$$t = \frac{2.303}{k} \times 3 \log 10 \quad \{\because \log n^m = m \log n\}$$

$\{\because \log 10 = 1\}$

$$\left[t_{99.9\%} = \frac{6.909}{k} \right] \quad -③$$

समी. ① व ③ से

$$\frac{t_{1/2}}{t_{99.9\%}} = \frac{\frac{0.693}{k}}{\frac{6.909}{k}}$$

+2

$$\left[t_{1/2} \times 10 = t_{99.9\%} \right]$$

(4) अतः एक प्रथम कोटि अभिक्रिया में 99.9% अभिक्रिया पूर्ण होने में लगा समय अर्धायु का 10 गुना होता है।

(18.) (अ) बैकेलाइट के विरचन में प्रयुक्त एल्डिहाइड "फॉर्मेल्डिहाइड" होता है।

(ब) ग्लूटेरिक अम्ल का IUPAC नाम :—

पेन्टेन - 1,5 - डाई ओइक अम्ल

$\{HOOC-CH_2-CH_2-CH_2-COOH\}$ 1

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

(स) रोज़ेनमुण्ड अपचयन अभिक्रिया :-

$$CH_3-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-Cl + H_2 \xrightarrow[\text{उबलती हुई जाइलीन}]{Pd/BaSO_4} CH_3-CHO + HCl$$

एथेनॉयल क्लोराइड → एथेनैल + हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

रोज़ेनमुण्ड अपचयन अभिक्रिया में एथेनॉयल क्लोराइड की ~~आभ~~ का लिंडलार्ज उत्प्रेरक की उपस्थिति तथा उबलती हुई जाइलीन में ~~अप~~ अपचयन करवाया जाता है, जिससे एथेनैल का निर्माण होता है।

+2

कमरे के ताप पर फॉर्मेल्डिहाइड का निर्माण नही किया जा सकता है।

= (4)

Total =

समाप्त

03/04/25

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर

BSER-178/2024

शिक्षक द्वारा प्रदत्त अंक | प्रश्न संख्या | परीक्षार्थी उत्तर

—ः रफ कार्य ः—

Cu^{2+} 29 $3d^{10}\,4s^{1}$

3d

TUMILLPATH $\Delta T_f = K_f\, m$

$\frac{K}{mol/kg}$

$\Lambda_m = \frac{K \times 1000}{M\downarrow}$ तनुता ↑

चालकता

CH≡CH
H OH

तनुता ↑ ↑

CH_3CHO

$3(+1) + x + 3(-2)$

$3-6$ $+3$

$CH_3-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-NH_2 + Br_2 + 4NaOH \longrightarrow CH_3NH_2 + Na_2CO_3 + 2NaBr + 2H_2O$

CH≡CH
H OH

CH_2- CH_3CHO $\frac{1}{2}N_2$ $\frac{1}{2}H_2$

NH_3

BSER-178/2024