गणित I

माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्यप्रदेश, भोपाल

24 पृष्ठीय

वर्ष 2018

परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे ↓

परीक्षा का विषय	विषय कोड	परीक्षा का माध्यम
रसायन	2 2 0	हिन्दी

स्टीकर तीर के निशान ↓ से मिलाकर लगायें

[redacted]

क्रमांक

अंकों में परीक्षार्थी का रोल नम्बर

x	2	8	1	6	3	2	8	7	3

शब्दों में

x	दो	आठ	एक	छः	तीन	दो	आठ	सात	तीन

अ प्र 2 x 1

BOARDOFSECONDARYEDUCATIONMADHYAPRADESHBHOPAL

माध्यमिक शिक्षा मण्डल, म.प्र. भोपाल

परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे →

केन्द्राध्यक्ष/सहायक केन्द्राध्यक्ष एवं पर्यवेक्षक द्वारा भरा जावे →

क :– पूरक उत्तर पुस्तिकाओं की संख्या अंकों में

ख :– परीक्षार्थी का कक्ष क्रमांक 01

ग :– परीक्षा का दिनांक 26 | 03 | 2018

परीक्षा का नाम एवं परीक्षा केन्द्र क्रमांक की मुद्रा

हायर सेकण्डरी परीक्षा केन्द्र क्रमांक 162001

पर्यवेक्षक का नाम एवं हस्ताक्षर	केन्द्राध्यक्ष/सहायक केन्द्राध्यक्ष के हस्ताक्षर
(हस्ताक्षर) 26/3/18 सुमन चाहर	(हस्ताक्षर)

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे →

प्रमाणित किया जाता है कि मूल्यांकन के समय पूरक उत्तर पुस्तिकाओं की संख्या उपरोक्तानुसार सही पाई होलो क्राफ्ट स्टीकर क्षतिग्रस्त नहीं पाया गया तथा अन्दर के पृष्ठों के अनुरूप मुख्य पृष्ठ पर अंकों की प्रविष्टी एवं अंकों का योग सही है।

निर्धारित मुद्रा : नाम, पदनाम, मोबाईल नम्बर, परीक्षक क्रमांक एवं पदांकित संस्था के नाम की मुद्रा लगाएं।

उप मुख्य परीक्षक के हस्ताक्षर एवं नि... ...क के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा

J.K. Son...
9540462...

...Nagar
...8923

केवल परीक्षक द्वारा भरा जावे।
प्रश्न क्रमांक के सम्मुख प्राप्तांकों की प्रविष्ठी करें।

प्रश्न क्रमांक	पृष्ठ क्र.	प्राप्तांक
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

② योग पूर्व पृष्ठ + पृष्ठ 2 के अंक = कुल अंक

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र. | प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 1

(अ) उत्तर - स्कॉट्की दोष

(ब) उत्तर - लौह चुम्बकीय

(स) उत्तर - सोडियम स्थॉक्साइड

उत्तर - साबुन

(इ) उत्तर - HF

प्रश्न क्रमांक - 2

(अ) उत्तर - डोपिंग

(ब) उत्तर - $K = Ae^{\frac{-E_a}{RT}}$

(स) उत्तर - H_2SO_4

(द) उत्तर - प्राथमिक स्मीन

(इ) उत्तर - स्मीनो अम्ल

BSE BSE

योग पूर्व पृष्ठ	+	पृष्ठ 3 के अंक	=	कुल अंक

मध्यप्रदेश

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक-3

(अ) उत्तर- इलेक्ट्रॉन

(ब) उत्तर- आर्गन

(स) उत्तर- पायस

उत्तर- टेट्रा एथिल लेड

उत्तर- फाइब्रिनोजेन

B
S
E

प्रश्न क्रमांक-4

	"अ"		"ब"
(अ)	डाई एजोनियम लवण	-	$C_6H_5N_2Cl$
(ब)	गैस मास्क	-	जहरीली गैसों का अधिशोषण
(स)	फिलोसोफर वूल	-	ZnO
(द)	एस्टाटीन	-	रेडियोएक्टिव हैलोजन
	T.N.B.	-	विस्फोटक

4

योग पूर्व पृष्ठ + पृष्ठ 4 5 अंक

SECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADH

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 5

वैद्युत कण संचलन :-

कोलॉइडी विलयन में कणों पर धनावेश या ऋणावेश पाया जाता है। अतः जब इन्हें विद्युत क्षेत्र में रखा जाता है तो ये विपरीत आवेश वाले इलेक्ट्रोड की ओर गति करने लगते है।

इस प्रकार विद्युत क्षेत्र के प्रभाव से कोलॉइडी कणों की गति वैद्युत कण संचलन कहलाती है।

उदा० आर्सैनिक सल्फाइड के कोलॉइडी विलयन में कणों पर धनाव ऋणावेश पाया जाता है। जब इसे एक यू आकार की नली में लेकर इसके दोनों सिरो पर प्लेटिनम के इलेक्ट्रोड लगा देते है तो ये धनात्मक इलेक्ट्रोड की ओर चलने लगते है।

B S E

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 6

गोताखोरों द्वारा गहरे समुद्र में साँस लेने के लिए पहले नाइट्रोजन तथा ऑक्सीजन का मिश्रण ले जाया जाता था। यह नाइट्रोजन गहरे समुद्र में जाकर रक्त में घुल जाती थी और बाहर निकलने पर भयंकर पीड़ा देती थी। इसके विपरीत हीलियम रक्त में नहीं घुलती और न ही पीड़ा देती है इसलिए गोताखोर गहरे समुद्र में हीलियम व ऑक्सीजन का मिश्रण साँस लेने के लिए ले जाते है।

प्रश्न क्रमांक - 7

(अथवा)

(i) हेक्साएक्वाक्रोमियम (III) क्लोराइड - $[Cr(H_2O)_6]Cl_3$

(ii) पोटेशियम टेट्राआयोडो मरक्यूरेट(II) - $K_2[HgI_4]$

प्रश्न क्रमांक - 8

(i) बन्ध्यता

(a) विटामिन का नाम - विटामिन E

(b) रासायनिक नाम - α-टोको फेरॉल

(ii) रक्त का थक्का न बनना -

(a) विटामिन का नाम - विटामिन K

(b) रासायनिक नाम - फाइलो क्विनोन

योग पूर्व पृष्ठ +

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र. प्रश्न क्रमांक - 9

हल→ दिया है,

विलेय (यूरिया) का द्रव्यमान $w_B = 4\ gm$

विलायक का द्रव्यमान $w_A = 100\ gm$

विलयन का हिमांक अवनमन $\Delta T_f = 1.24°C$

$K_f = 1.86\ K\ mol^{-1}$

यूरिया का अणु द्रव्यमान $M_B = ?$

यूरिया के अणु द्रव्यमान के लिए,

$$M_B = \frac{w_B \times 1000 \times K_f}{w_A \times \Delta T_f}$$

$$M_B = \frac{4 \times 1000 \times 1.86}{100 \times 1.24}$$

$M_B = 60$ Ans

पृष्ठ अंक कुल अंक

MADHYAPRADESH,BHOPAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 10
(अथवा)

(i) परासरण दाब :~

परासरण दाब उस द्रव स्थैतिक दाब के बराबर होता है जो विलयन को विलायक से अर्द्धपारगम्य झिल्ली द्वारा अलग रखने पर उत्पन्न होता है।

परासरण दाब विलयनो का गुण है। परासरण दाब निम्न सान्द्रता के विलयन से उच्च सान्द्रता के विलयन की ओर लगता है।

परासरण दाब को π से प्रदर्शित करते है।

$$\pi = \frac{n}{V} RT$$

(ii) वाण्टहॉफ गुणांक :~

किसी अणुसंख्यक गुण के प्रायोगिक या प्रेक्षित मान तथा उसके सैद्धान्तिक मान के अनुपात को वाण्टहॉफ गुणांक कहते है।

इसे i अक्षर से प्रदर्शित करते है।

$$\text{वाण्टहॉफ गुणांक} = \frac{\text{अणुसंख्यक गुण के प्रेक्षित मान}}{\text{अणुसंख्यक के सैद्धान्तिक मान}}$$

(iii) मोलल ~~क्वथ~~ हिमांक अवनमन स्थिरांक :~

एक मोल विलेय को 1000 gm विलायक में घोलने पर उसके हिमांक में जो कमी होती है, उसे उसका मोलल हिमांक अवनमन स्थिरांक कहते है।

P.T.O.

SECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

मोलल ~~बबथ~~ हिमांक अवनमन स्थिरांक अणुसंख्यक गुणा है।

अत यह मोलरता के समानुपाती होता है।

अर्थात्

$$\Delta T_f \propto m$$

$$\Delta T_f = K_f . m$$

जहाँ K_f - मोलल हिमांक अवनमन स्थिरांक है।

प्रश्न क्रमांक - 11

$Fe(26)$: $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 4s^2\ d^6$

Fe^{2+} : $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 3d^6$

Fe^{3+} : $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 3d^5$

Fe^{2+}

| ↑↓ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |

Fe^{3+}

| ↑↓ | ↑ | ↑ | ↑ | |

पीछे

योग पृष्ठ अंक

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 12
(अथवा)

लेन्थेनाइड संकुचन :-

परमाणु क्रमांक बढने के साथ-साथ लेन्थेनाइडो के आकार एवं त्रिज्या में कमी होती जाती है।
इसे लेन्थेनाइड संकुचन कहते है।

लेन्थेनाइड संकुचन के कारण :-

(1) लेन्थेनाइडो में आने वाला नया इलेक्ट्रॉन (n-1)d ऑर्बिटल में न आकर f उपकोश में आता है जिससे इलेक्ट्रॉन घनत्व अधिक होने के कारण इलेक्ट्रॉन और नाभिक के मध्य लगने वाले आकर्षण बल में वृद्धि हो जाती है और वे संकुचित हो जाते है।

2) 4f कक्षकों का परिरक्षण प्रभाव बहुत कम होता है। जिसके कारण भी लेन्थेनाइड संकुचित हो जाते है।

P.T.O.

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र. प्रश्न क्रमांक -13

	अणुसंख्यता	अभिक्रिया की कोटि
(1)	यह किसी अभिक्रिया में भाग लेने वाले अणुओं, परमाणुओं या आयनों की संख्या के बराबर होती है।	यह दर नियम व्यंजक में प्रयुक्त अभिकारकों की सान्द्रताओं के घातांकों के योग के बराबर होती है।
(2)	यह अभिक्रिया में भाग लेने वाले अणुओं की संख्या के सदैव बराबर होती है।	यह अभिक्रिया में भाग लेने वाले अणुओं की संख्या के बराबर नहीं होती है।
	इसका मान कभी भी शून्य या भिन्न के रूप में नहीं होता है। यह एक पूर्णांक है।	इसका मान शून्य या भिन्न हो सकता है।
(4)	इसे रासायनिक समी० को देखकर पता लगाया जा सकता है।	यह एक प्रायोगिक संख्या है जो अभिकारकों की सान्द्रता पर निर्भर करती है।

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 14

(अथवा)

इस्पात निर्माण की सीमेन मार्टिन विधि :-

इस विधि में खुले तल की भट्टी का प्रयोग किया जाता है। भट्टी की दीवारों का अस्तर MgO या SiO_2 का बना रहता है। प्रोड्यूसर गैस और वायु भट्टी के अंदर जाकर जलने लगती है। जिससे भट्टी का ताप लगभग 1800°c तक पहुँच जाता है।

लोहे के अयस्क रद्दी लोहे तथा चूने के पत्थर के मिश्रण को भट्टी के चूल्हे पर रखकर गर्म किया जाता है।

इस भट्टी की प्रमुख विशेषता यह है कि इससे शुद्ध ~~लोहा~~ इस्पात प्राप्त है तथा ताप को भी आसानी से नियंत्रित किया जा सकता है।

इसमें निम्न अभिक्रियाएँ होती हैं :-

$$3C + Fe_2O_3 \longrightarrow 2Fe + 3CO$$

$$3Si + 2Fe_2O_3 \longrightarrow 4Fe + 3SiO_2$$

$$CaCO_3 \longrightarrow CaO + CO_2$$

$$SiO_2 + CaO \longrightarrow CaSiO_3$$

(धातुमल)

$$3Mn + 2Fe_2O_3 \longrightarrow 4Fe + MnO_2$$

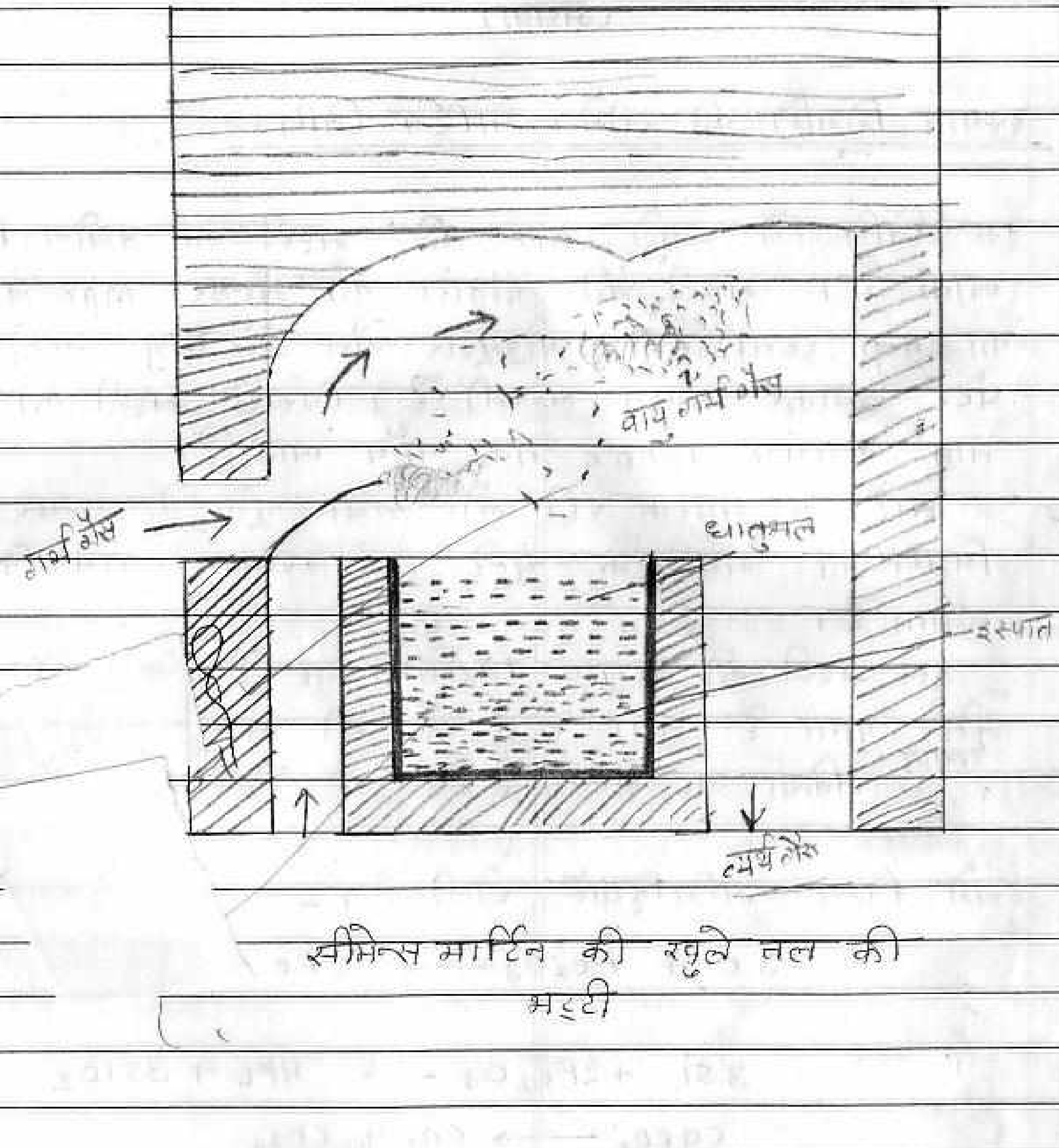
$$6P + 5Fe_2O_3 \longrightarrow 10Fe + 3P_2O_5$$

B
S
E

SECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARD

B S E

प्रश्न क्र.



सीमेन्स मार्टिन की खुले तल की भट्टी

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक-15

(अथवा)

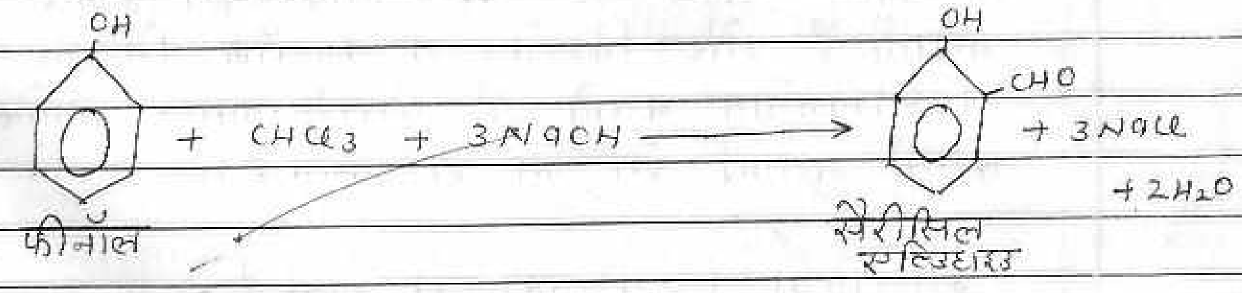
(i) क्लोरो बेंजीन $FeCl_3$ की उपस्थिति में अंधेरे में ऑर्थो व पे

(i) वायु तथा सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में क्लोरोफॉर्म एक अत्यन्त विषैली गैस कार्बोनिल क्लोराइड बनाती है।

$$2CHCl_3 + O_2 \xrightarrow{\text{सूर्य का प्रकाश}} 2COCl_2 + 2HCl$$

(क्लोरो फॉर्म) (फॉस्जीन गैस)

(ii) रीमर टी मैन अभिक्रिया:- क्लोरो फॉर्म का फीनॉल के क्षारीय विलयन के साथ 340-350K ताप पर गर्म करने से सैलिसिल एल्डिहाइड प्राप्त होता है।



BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

BSE

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 16

(i)
उत्तर- एल्कोहॉल में हाइड्रोजन बंध की उपस्थिति के कारण एल्कोहॉल के अणु संगुणित हो जाते हैं और एक बड़ा संगुणन अणु बना लेते हैं जिसको वाष्प में बदलने के लिए अति उच्च ताप की आवश्यकता होती है जबकि ईथर की संरचना के कारण ईथर के अणु हाइड्रोजन बंध नहीं बना पाते हैं तथा परस्पर स्वतंत्र रहते हैं। यही कारण है कि एल्कोहॉल का क्वथनांक ईथर के क्वथनांक की अपेक्षा उच्च होता है।

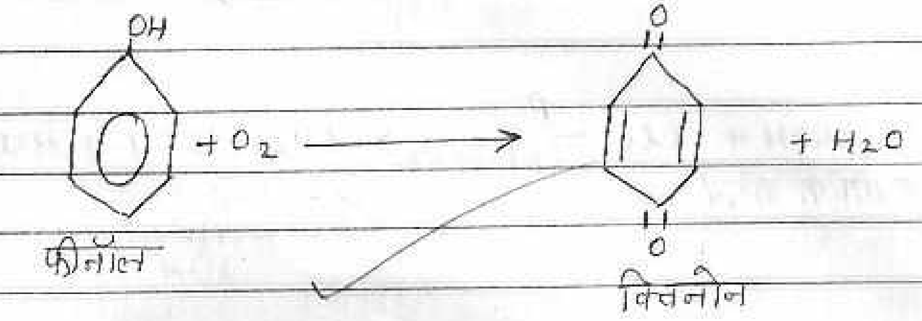
$$R-\underset{H}{O}\cdots H-\underset{R}{O}\cdots H-\underset{R}{O}\cdots$$

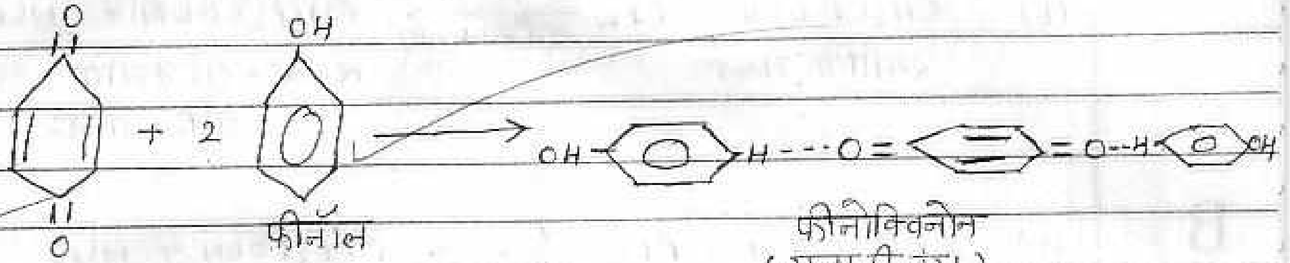
(ii) शुद्ध फिनोल एक रंगहीन ठोस होता है किन्तु हवा में खुला रखने पर यह ऑक्सीकृत होकर क्विनोन बनाता है और क्विनोन व फिनॉल मिलकर फिनोक्विनोन बनाते हैं जिसके कारण फिनोल बैंगनी गुलाबी रंग का हो जाता है।

अभिक्रिया निम्न प्रकार से होती है -

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.





B
S
E

प्रश्न क्रमांक-17

(i)

$$CH_3COOH + CH_3COOH \xrightarrow{P_2O_5} (CH_3CO)_2O + H_2O$$

एसीटिक अम्ल → एसीटिक एनहाइड्राइड

(ii)

$$CH_3COOH + C_2H_5OH \xrightarrow{H^+} CH_3COOC_2H_5 + H_2O$$

एसीटिक अम्ल, एथिल एल्कोहॉल → एथिल एसीटेट

P.T.O.

प्रश्न क्र.

(iii)

(a) $CH_3COOH + Cl_2 \xrightarrow[\text{सूर्य का प्रकाश}]{P} CH_2ClCOOH + HCl$

एसीटिक अम्ल — α - मोनो क्लोरो एसीटिक अम्ल

(b) $CH_2ClCOOH + Cl_2 \xrightarrow[\text{सूर्य का प्रकाश}]{P} CHCl_2COOH + HCl$

एसीटिक अम्ल — α, α'- डाई क्लोरो एसीटिक अम्ल

(c) $CHCl_2COOH + Cl_2 \xrightarrow[\text{सूर्य प्रकाश}]{P} CCl_3COOH + HCl$

एसीटिक अम्ल — α, α', α''- ट्राई क्लोरो एसिटिक अम्ल

(iv) $CH_3COOH + PCl_5 \longrightarrow CH_3COCl + POCl_3 + HCl$

एसीटिक अम्ल — ऐसीटिल क्लोराइड

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 18

(i) तुल्यांकी चालकता :-

किसी विद्युत अपघट्य के विलयन की तुल्यांकी चालकता विशिष्ट चालकता तथा आयतन V का गुणनफल है जिसमें विद्युत अपघट्य का एक तुल्यांक विलेय हो।

तुल्यांकी चालक विलयन की तनुता बढ़ाने पर बढ़ती है।

यदि किसी विलयन की विशिष्ट चालकता K तथा आयतन V हो तो,

तुल्यांकी चालकता ~~K~~ $\lambda_{eq} = K \times V$

तुल्यांकी चालकता = विशिष्ट चालकता x आयतन

इसका मात्रक " ~~ओम्~~ $\Omega^{-1} cm^{2} eq^{-1}$ " होता है।

(ii) आण्विक चालकता :-

इसको मोलर चालकता भी कहा जाता है। किसी विलयन की आण्विक चालकता विशिष्ट चालकता तथा आयतन V का गुणनफल है जिसमें विद्युत अपघट्य का एक मोल विलेय है।

आण्विक चालकता तनुता बढ़ाने से बढ़ती है।

B
S
E

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

आण्विक चालकता λm = आयतन x विशिष्ट चालकता

$$\lambda m = K \times V$$

इसका मात्रक $\Omega^{-1} cm^2 mol^{-1}$ होता है।

प्रश्न क्रमांक -19

B (i)

(अ) क्षारीय गुण :-

सभी हाइड्राइडो के केन्द्रिय धातु परमाणु पर एकाकी इलेक्ट्रॉन युग्म उपस्थित होने के कारण ये लुईस क्षार की भाँति व्यवहार करते है। समूह में NH_3 से BiH_3 तक क्षारीय गुण कम होता चलता है।

(ब) अपचायक गुण :-

सभी हाइड्राइड, हाइड्रोजन आयन के देने के कारण अपचायक का कार्य करते है। समूह में ऊपर से नीचे चलने पर स्थायित्व में कमी के कारण अपचायक गुण बढ़ता चलता है।

(स) गलनांक एवं क्वथनांक :-

ऊपर से नीचे चलने पर गलनांक एवं क्वथनांक क्रमशः बढ़ते जाते है परन्तु NH_3 में हाइड्रोजन बंध की उपस्थिति के कारण गलनांक व क्वथनांक उच्च होता है।

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

न क्र.

(ii) P(15): $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^3$

उत्तर :- P (फास्फोरस) परमाणु में 'd' ऑर्बिटल की उपस्थिति के कारण इसके परमाणु उत्तेजित होकर d कक्षकों में चले जाते है और Cl के साथ क्रिया कर PCl_5 बना लेते है अतः इसका अस्तित्व है।

जबकि N(7): $1s^2\ 2s^2\ 2p^3$ (कोई रिक्त 'd' ऑर्बिटल नहीं)

नाइट्रोजन के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास से स्पष्ट है कि इसके पास रिक्त d ऑर्बिटल का अभाव होता है जिससे इसके इले० ऊर्जा अवशोषित करके रिक्त d ऑर्बिटल में नहीं जा सकते है।

"अतः स्पष्ट है कि PCl_5 बनता है जबकि NCl_5 नहीं।"

P.T.O.

20

याग पूर्व पृष्ठ	पृष्ठ 20 के अंक	कुल अंक

BOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 20

(1) कृत्रिम मधुरक:~ वे रासायनिक पदार्थ जो खाद्य पदार्थों में मिठास उत्पन्न करने के लिए उपयोग में लाए जाते है कृत्रिम मधुरक कहलाते है।

आजकल खाद्य पदार्थों में प्राकृतिक शर्करा का उपयोग कम हो रहा है क्योंकि मिठास उत्पन्न करने के लिए इनकी अधिक मात्रा उपयोग में लाई जाती है तथा जिससे शरीर को आवश्यकता से अधिक कैलोरी प्राप्त हो जाती है जो कि स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है।

कृत्रिम मधुरकों की अल्पमात्रा मिठास उत्पन्न करने के लिए प्रयोग में लाई जाती है। इनका ऊर्जा मान भी न्यूनतम अथवा शून्य होता है।

चार कृत्रिम मधुरक निम्न है -

(1) ऐस्पार्टेम !~ यह सबसे व्यापक तथा अधिक उपयोग में लाया जाता है। यह सुक्रोज से 100 गुना अधिक मीठा होता है।
इसका प्रयोग ठण्डे पेय पदार्थों के साथ किया जाता है।

B S E

BOARD OF SECONDARY EDUCATION, MADHYAPRADESH, BHOPAL

न क्र.

(2) एलीटेम :-
यह प्रबल मधुर है। यह सुक्रोज से 2000 गुना अधिक मीठा होता है।
इसके प्रयोग के बाद मिठास नियंत्रित करना कठिन है।

(3) सुक्रालोज :-
यह सुक्रोज की तुलना में 600 गुना अधिक मीठा है। यह खाने के ताप पर भी स्थायी है।

(4) सैकरिन :-
यह सुक्रोज से 200 गुना अधिक मीठा है।

कीट प्रतिकर्षी :-
वे पदार्थ जिनका उपयोग कीटों को मानव शरीर या जानवरो के शरीर से अलग रखने के लिए किया जाता है।
इन्हे प्रयोग में इसलिए लाया जाता है ताकि कीट मानव शरीर से दूर रहे। ये ज्यादातर द्रव व लोशन के रूप में प्रयोग में लाए जाते है।

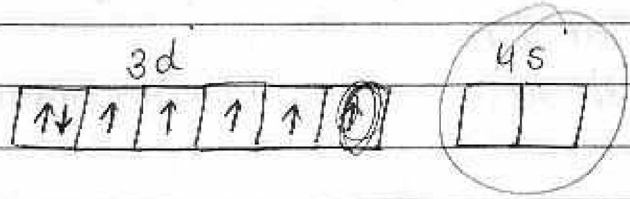
ये दो प्रकार के होते है -
(i) परम्परागत कीट प्रतिकर्षी
(ii) गैर परम्परागत कीट प्रतिकर्षी
इसके कुछ सामान्य उदाहरण निम्न है -
यूकेलिप्टस का तेल, डीट, वैनेला का तेल आदि।
नीम का भी उपयोग कीटप्रति- कर्षी के लिए करते है।

SECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION,MADHYAPRADESH,BHOPALBOARD

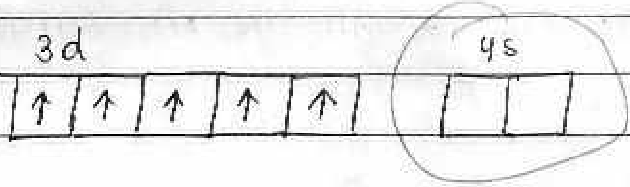
प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक-11

Fe^{2+} : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6$



Fe^{3+} : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5$



स्पष्ट है कि Fe^{3+} मे 5 इले० अयुग्मित है तथा Fe^{2+} में 4 इले० युग्मित है अतः F^{3+} अधिक चुम्बकीय होगा।