

Sl Code:

118

- 2019

INTERMEDIATE PRACTICAL EXAMINATION

(ANNUAL)

CHEMISTRY

रसायनशास्त्र

प्रश्नों की संख्या: 02

Total No. of Questions: 02

(समय: 3 घंटे 15 मिनट)

[Time: 3 Hours 15 Minutes]

कुल मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 04

Total No. of Printed Pages: 04

(पूर्णांक: 30)

[Full Marks: 30]

परीक्षार्थी के लिये निर्देश:

Instructions for the candidates:

1. परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

2. प्रश्नों पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट  
Figures in the right hand margin indicate full marks.

3. इस प्रश्न पत्र को पढ़ने के लिये 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया।

15 Minutes of extra time has been allowed for the candidates read the questions.

Chemistry Practical

Section — I	..	15
		Marks
Section — II	..	05 marks
Note Book	..	05
		Marks
Viva	..	05
		Marks

[118]

Page 1 of 4

खण्ड -31/ SECTION - A

(SALT ANALYSIS)

दिये गये लवण से धनायन एवं ऋणायन की पहचान करें।

- (i) लवण के भौतिकीय गुण
- (ii) धनायन की सूखी (Dry) एवं गिली (wet) परीक्षण
- (iii) ऋणायन की सूखी (Dry) एवं गिली (wet) परीक्षण
- (iv) धनायन एवं ऋणायन का निश्चित परीक्षण

Identify the cation and anion in a given salt.

- (i) Physical characteristic of salt
- (ii) Dry and wet test for cation
- (iii) Dry and wet test for anion
- (iv) Confirmatory test for cation and anion

3P-1/ OR 1.

दिये गये निम्नलिखित लवणों से किसी एक लवण की धनायन एवं ऋणायन की पहचान करें—

$\text{CaCO}_3$

(4)  $\text{BaCl}_2$

$\text{ZnS}$

लवण के भौतिकीय गुण

- (ii) धनायन की सूखी (Dry) एवं गिली (wet) परीक्षण
- (iii) ऋणायन की सूखी (Dry) एवं गिली (wet) परीक्षण
- (iv) धनायन एवं ऋणायन का निश्चित परीक्षण

---

Page 2 of 4

Identify any one cation and anion in the following salt:

(a)  $\text{CaCO}_3$

(b)  $\text{BaCl}_2$

- (c) ZnS  
(d)  $Pb(NO_3)_2$

(c) 3

(i) Physical characteristics of salt (ii) Dry and

wet test for cation

(iii) Dry and wet test for anion

(iv) Confirmatory test for cation and anion

-q/ SECTION - B  
अनुमापन / TITRATION

- (क) मानक विलयन की 0.1M ऑक्जेलिक अम्ल तैयार करें।  
(ख) अनुमापन विधि द्वारा मानक विलयन 0.1M ऑक्जेलिक अम्ल के माध्यम से पोटेशियम परमैंगनेट ( $KMnO_4$ ) की सांद्रता निर्धारित करें।  
(a) Prepare the standard solution of 0.1M oxalic acid.  
(b) Determine the concentration of  $KMnO_4$  solution against standard solution of 0.1M oxalic acid by titration method. <http://www.bscbstudy.com>

312RT, OR

पोटेशियम आयोडेट ( $KIO_3$ ) तथा सोडियम सल्फाइट  
मदद से निर्धारित करें।

( $Na_2SO_3$ )

\$1 दर स्टार्च \$1

Determine the rate of reaction between Potassium Iodate ( $KIO_3$ ) and Sodium Sulphite ( $Na_2SO_3$ ) with the use of starch indicator.

31Q.BTZ OR

250ml (क) 0.5M  $Na_2CO_3$  मानक विलयन का 250ml घोल तैयार करें।

(ख) अनुमापन विधि द्वारा हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl) की मोलर सांद्रता, विलयन की सहायता से निकालें।

0.5M  $Na_2CO_3$   
मानक

- (a) Prepare the standard solution of 250ml 0.5M  $Na_2CO_3$ .  
(b) Find the molar concentration of HCl against standard solution of 0.5M  $Na_2CO_3$  by Titration method.

अथवा / OR

दिये गये पदार्थों से एक द्रव स्नेही (L.yophilic) और एक द्रव रागी (L.yophobic) सोल बनाएँ

(क) स्टारच

(ख) फेरिक हाइड्रोक्साइड

Prepare one l,yophilic 'lid l,yophnbie sol ol' the given substances.

(a) Stareh

(b) Ferrie hydlnxide

312@T/ OR

N-NaOH(strong

Determine the enthalpy of neutralization ol' N-I ICI (strong acid) and Base) by

तापग्राही विधि द्वारा प्रबल अम्ल (हाइड्रोक्लोरिक अम्ल) और प्रबल क्षार (सोडियम हाइड्रोक्साइड क्षार) के उदासीकरण की तापीयघारिता (एन्थाल्पी) का निर्धारण करें।  
thennochetnieal method.

/ OR

fib) गये कार्बनिक यौगिक से एक क्रियाशील समूह की पहचान करें।

Identify the functional group in given organic compound.

प्रायोगिक fifÄ द्वारा फेरस अमोनियम सल्फेट OR (Mohr's salt) के द्विक लवण को तैयार करें।

Prepare the double salts of Ferrous ammonium sulphate (Mohr's salt)

OR

दिये गये कार्बनिक यौगिक से नाइट्रोजन परमाणु की पहचान करें।

खण्ड III: कक्षा रिकॉर्ड पुस्तिका

खण्ड III: मौखिक परीक्षण

Detect the nitrogen atom in a given organic compound.

Section IV : Note book (class record book)

Section IV : Viva -voce

