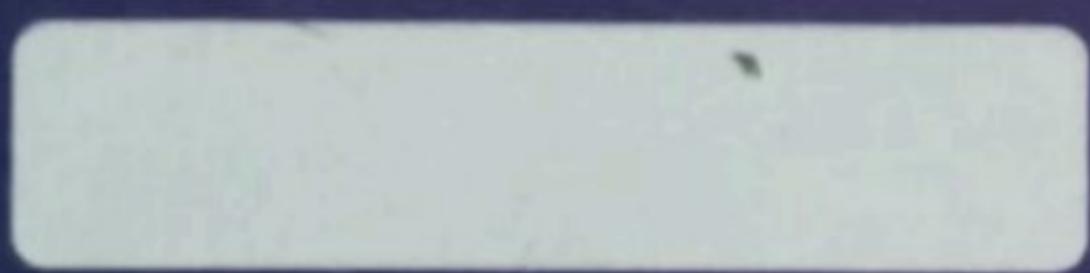




R. K. GROUP OF COLLEGE

BEHIND KALWAR POLICE STATION, KALWAR, JAIPUR (RAJ.)



CERTIFICATE

Name: MANISHA KUMAWAT

Class: BSC Ist Sem.

Roll No.:

Exam No.:

Institution _____

This is certified to be the bonafide work of the student in the _____

Laboratory during the academic

year 2025/2026

No of practicals certified _____ out of _____ in the
subject of Chemistry

.....
Teacher in-charge

.....
Examiner's Signature

.....
Principal

Date :

institution Rubber stamp

university of rajasthan

Chemistry practical Exam

B.Sc. Semester-1 (chemistry)Practical-(a)

duration _4hrs

Max Marks-10*40. Min marks 4*+16

Ex1 Estimation of ferrous/ferric ions by dichromate/permanganate method. (10)

Or

Estimation of copper using thiosulphate by iodometric method (10)

Ex2 Identify the melting point of given organic compound Nepthalene

Ex3 detection of element and detection of functional group in given organic compound. (7)

(-CONH₂)

Ex4 To determine the viscosity of a pure liquid compound at room temperature using the ostwald viscometer. (10)

5. viva-voice 5

6. Record. 5

university of rajasthan

Chemistry practical Exam

B.Sc. Semester-1 (chemistry)Practical-(B)

duration _4hrs

Max Marks-10*40.

Min marks 4*+16

Ex1 Determination of quantity of acetic acid in commercial vinegar using standard NaOH solution. (10)

Ex2 Identify the Boiling point of given organic compound. (Ethanol).

Ex3 detection of element and detection of functional group in given organic compound. (7)

(R-CO-R)

Ex4 determination the surface tension of a pure liquid compound at room temperature by using stalagometre. (10)

Ex5 viva-voice. (5)

Ex6 Record. (5)



university of rajasthan

Chemistry practical Exam

B.Sc. Semester-1 (chemistry)Practical-(C)

duration _4hrs

Max Marks-10*40.

Min marks 4*+16

Ex1 Determination of alkali content in antacid tablet using standard I solution. (10)

Ex2 crystallization of benzoic acid. (3)

Ex3 detection of element and detection of functional group in given organic compound. (7)

(-COOR)

Ex4 To determine the viscosity of pure liquid compound at room temperature using the ostwald icommitted. (10)

Ex5 viva-voice. (5)

Ex6. Record. (5)



INDEX

S. No.	Name of Experiment	Page No.	Date of Experiment	Date of Submission	Remarks
1.	व्यापारिक लिरकी मैट्टर्स विकास अमूल की सांकेतिक स्थिति करना				
2.	नैप्यटिलिन का गतिशीलता क्षेत्र नालिका द्वारा स्थिति करना।				
3.	काबिनिक चार्गिंग मैट्टर्स				
4.	स्थिति करना। समूद्र तीर परिचार करना। द्विय गति काबिनिक द्विय तीर आवृत्तिवाले विस्कालितामापी से विस्कालित स्थिति करना।				
5.	जनरलिटी गोली मैट्टर्स की मात्रा की गणना करना।				
6.	काबिनिक लौल रवव्यापार स्थिति करना।				
7.	काबिनिक चार्गिंग मैट्टर्स द्विय स्थिति करना। समूद्र स्थिति करना।				
8.	द्विय तीर विकुमापी की सदाचार से आपात्क्रिया पृष्ठ तराव, ग्रामीति करना।				
9.	फूरस असीनियम सेल्स मैट्टर्स (FAS) फूरस (Fe^{+2}) आपना द्वारा स्थिति करना। KMnO ₄ करना।				

INDEX

S. No.	Name of Experiment	Page No.	Date of Experiment	Date of Submission	Remarks
10.	कार्बनिक गैस संवर्धनार्क स्रात करना।				
11.	द्वितीय गैस कार्बनिक घोगीक में क्रियात्मक समूद्र स्रात करना।				
12.	पुरुष तत्त्वावधि क्राराद्वा त्रिवा का प्रातिशत संघठन स्रात करना।				
13.	आयोडिमिट्रियास्टोपर सल्फेट का विलयन में Cu^{+2} की स्थापना, स्रात करना।				
14.	कार्बनिक घोगीक में तत्त्व स्रात कर क्रियात्मक समूद्र स्रात करना।				
15.	कार्बनिक घोगीक (पुरुष का आस) का क्रियात्मकरण क्रारा शुद्धिकरण करना।				
16.	मॉर्सवाल्ड घोगीकीमीट्रू की महापता से अस्तित्व विलयन का प्रातिशत संघठन स्रात करना।				
17.	कार्बनिक घोगीक में तत्त्व तथा क्रियात्मक समूद्र की पदचारण करते हुए घोगीक का पदचारण करना।				
18.	कार्बनिक घोगीक में तत्त्व तथा क्रियात्मक समूद्र की पदचारण करते हुए घोगीक की पदचारण करना।				

* प्र० १ - नियंत्रित गये व्यापारिक सिरके में नायिक अम्ल की उत्तीर्णता ज्ञात करना।

सिरके :- व्यापारिक सिरके में नायिक अम्ल, अपावधि नियंत्रित नहीं। जिसका नियंत्रण, नायिक की संरक्षण के लिए जिन्हें उचक की सहायता NaOH के विलयन के द्वारा जाता है, और आनंदित विक्रेता पर गुलाबी रंग बढ़ती है।



मावश्यक उपकरण :- घुर्रे, नियंत्रित घुर्रे, घुर्रे रूपों, नायिक के लिए उत्तीर्णता ज्ञात करने, और गुलाबी रंग बढ़ाने।

मावश्यक विलयन :-

- (i) $1\text{N}/10$ मोलरता की मानक NaOH की विलयन।
- (ii) $20\text{gm}/100\text{ml}$ में घोलक जिनाया गया व्यापारिक सिरके का विलयन।
- (iii) नियंत्रित उचक

विधि :- NaOH की विलयन की औंसियों की अनुमति दी जाती है।

- व्यापारिक सिरके का लगभग 10gm बोतल में तोला और उस 100ml आपत्तिनी फलास्ट्रे में इसका स्थानान्तरण कर दिया जाता है। इस फलास्ट्रे में जल से घूलकर धावन की फलास्ट्रे में डाल दें। अब जल मिलाकर अच्छी तरह उल्लाय।
- इस विलयन का 10ml आगे उक्त फलास्ट्रे को नियंत्रित फलास्ट्रे में लेकर नियंत्रित उचक की

Teacher's Signature.....

ਗਣਨਾ :-
ਚਾਪਾਰਿਕ ਲਿਈ ਦੀ ਵਿਲਾਵਨ ਦੀ ਨੋਮਲਿਤਾ

$$N_1 V_1 = N_2 V_2$$

NaOH ਵਿਲਾਵਨ

$$N_2 = \frac{N_1 V_1}{V_2}$$

ਵੇਤ - $N_1 = \text{NaOH}$ ਵਿਲਾਵਨ ਦੀ ਨੋਮਲਿਤਾ $= N/20$
 $V_1 = \text{NaOH}$ ਵਿਲਾਵਨ ਦੀ ਸੁਖਾਗਰ ਆਧਤਨ = 6.8 ml
 $N_2 = \text{ਚਾਪਾਰਿਕ ਲਿਈ ਦੀ ਵਿਲਾਵਨ ਦੀ ਨੋਮਲਿਤਾ = 10 \text{ ml}$
 $V_2 = 10 \text{ ml}$ ਦੀ ਵਿਲਾਵਨ ਦੀ ਆਧਤਨ = 10 ml

$$N_2 = \frac{N/10 \times 6.8}{10} = \frac{1}{10} \times \frac{6.8N}{10}$$

$$= 0.68N$$

ਏਸਾਈਕ ਅਮਲ ਦੀ ਸਾਨਕਤਾ gm/lit ਵਿੱਚ -

$$\Rightarrow \text{ਨੋਮਲਿਤਾ} \times \text{ਕੁਝਾਂ ਅਤੇ} \\ = 0.68 \times 60 \\ = 4.08 \text{ gm/lit}$$

ਚਾਪਾਰਿਕ ਲਿਈ ਦੀ ਏਸਾਈਕ ਅਮਲ ਦੀ % ਮਾਤਰਾ -

$$= \frac{4.08}{20} \times 100$$

$$\Rightarrow 20.4 \%$$

2-49 शुद्ध पिलाई ।

शुद्ध पदल से मानकीकृत NaOH की N/20 विलयन की अनुमापन कर तथा आन्तम NaOH की N/20 पर रोटीन द्वारा दुलाबी रंग प्राप्त होता है।

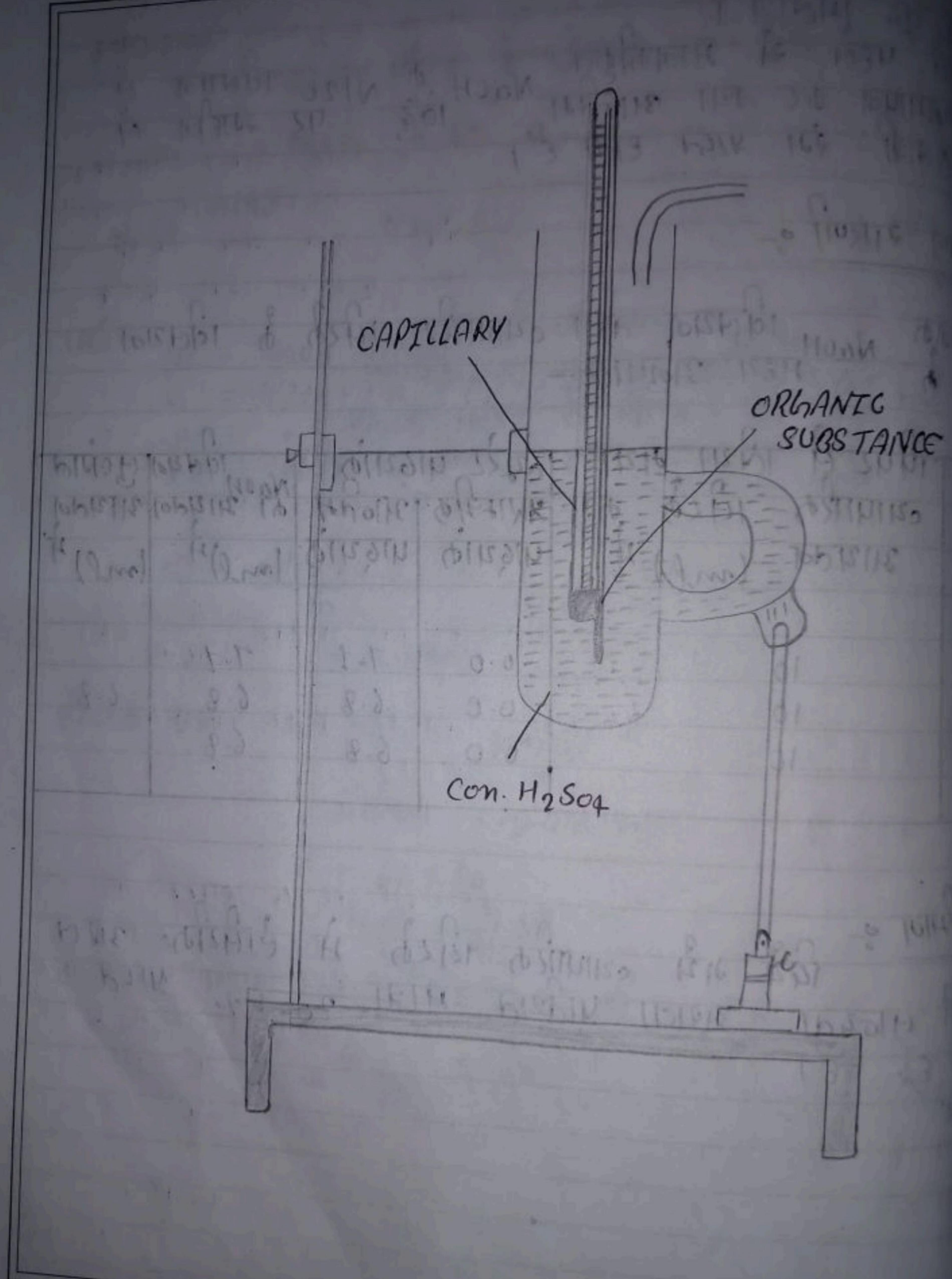
प्रैग्न सारणी :-

मानक NaOH विलयन तथा व्यापारिक लिक्फ की विलयन में अनुपात -

क्र.सं.	पिंक ली तिया गया व्यापारिक लिक्फ का आयतन (ml) में	शुद्ध पात्यांक प्रारम्भिक भान्तम पात्यांक पात्यांक	NaOH विलयन की आयतन लिक्फ में (ml) में	शुल्क गत आयतन (ml) में
1	10	0.0	7.1	7.1
2	10	0.0	6.8	6.8
3	10	0.0	6.8	6.8

परिमाण :- दिये गये व्यापारिक लिक्फ में लासियन अमल की अनुमति अवाका प्रातिशत मात्रा 20.4% प्राप्त होती है।

Teacher's Signature.....



ગુણ્ય :- પ્રથમી રીતનાં કૃતિ નાની કારણ
શાલ કીયા)

उपकरण :- १२१ नातिक, अमसीर, धीले नल्ली, १२०५
बनर, निष्ठालीन, लोट्ट H_2SO_4 ।

ପିଣ୍ଡ ୧୦

वायु में SO_2 की क्षानकी भूलका दर
लिरा १५८६ द्वारा लिया गया था। इस क्षानकी में वाराणी ग्रन्थ
की एक घासपत्तीन की जैविक विवरण से ज्ञाना ३.४ ग्रन्थ
ज्योति भूलका दर के द्वारा नली
ज्योति में भूलका दर ३.४ ग्रन्थ
H₂SO₄ के यमामीरर के लायू नुपपत्तीन भूलका दर ३.४
क्षानकी की इस घोर घोर के द्वारा दर
एक दी तला में २४, अब यमामीरर ३१८
क्षानकी की घोर घोर नली में गोंद की सदाचारा
से लगता है।

इस प्रील नली की धीर-धीर व एक शार (Uniform)
गम करते हैं। ऐसा ताप पर निपृथिवी के धमानीर से
प्रियालना 250 करती है औ उस ताप की धमानीर से
जो करते हैं। ऐसी ताप निपृथिवी का गालनीर
होता है। प्रथमी प्रथमी की 2-3 बार छोड़राने पर कुशानील
जोकर छोड़राने पर समाव ताप प्राप्त होता है।

परिपाम :- दी मार्क मैथलीन का गलना ८१.०°C
प्राप्त उमा ।

सावधानियों :-

(i) छीले नसी की घी-घीर गम फूला
गलनांक के लिए गम आई भी घी-घीर परन्तु
का लाल गम फूला चाउला।

(ii) कांच की अफूरी भानक नम्पनी की काम में लूला
चाउले तक चर्कने अथवा तुड़ने का कर्म

Teacher's Signature.....

उद्देश्य :-

द्वितीय गति कार्बनिक धौर्मिक में तत्व का परीक्षण करने द्वारा क्रियात्मक समूह की पहचान कीजिए।

प्राथमिक परीक्षण :-

भौतिक अवस्था - फूल

रंग - इलाका पीला

रूपरूप्य - तीक्ष्ण ग्रंथि

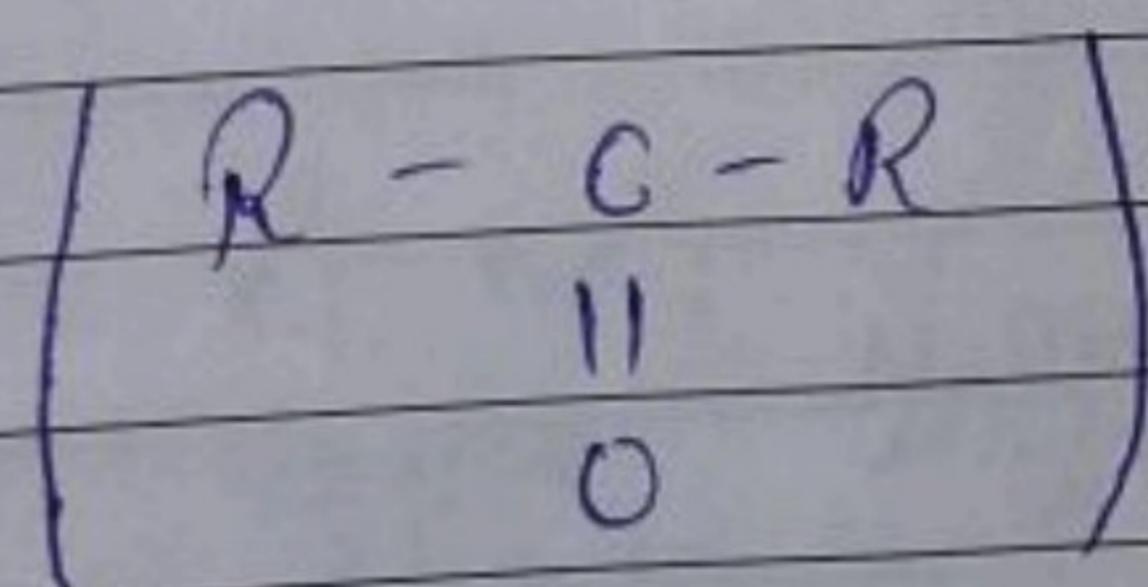
विलयन - जल में विलय

S.N	प्रयोग	प्रृष्ठा	विषय
1.	खाला परीक्षण :- कार्बनिक धौर्मिक कार्बनिक धौर्मिक कार्बनिक धौर्मिक की स्वेच्छा के तहत, बनारे द्वामयुक्त खाला एटोमोर्फिक है। की खाला में मिलाने पर	खाला परीक्षण	प्रृष्ठा विषय
2.	लिम्निक परीक्षण :- कार्बनिक धौर्मिक की लिम्निक परीक्षण में तमाज़, लाल पर ताँदूँ खमाव व नीला विलिम्निक पर लाले नदी पड़ता है।	लिम्निक परीक्षण	उपाधीन है।
3.	नाइट्रोजन परीक्षण :- कार्बनिक धौर्मिक कार्बनिक धौर्मिक + FeSO_4 का ताला विलयन + विलयन कीरंगे अनुपार्श्वित Conc. H_2SO_4 दरा व नीला नदी होता है।	नाइट्रोजन परीक्षण	N-2

Teacher's Signature.....

4.	<u>कियामक समूह का परीक्षण :-</u>	लाल - बैंगनी रंग प्राप्त दृता है	कीरीन समूह उपायित है (R - C - R)
	कार्बोरिक चार्पीक + नीता इव नाईट्रो बैंजीन (0.1 gm) + (3-5 मँडे) तक NaOH		
5.	<u>कियामक समूह का परीक्षण :-</u>	लाल - बैंगनी रंग प्राप्त दृता है	कीरीन समूह उपायित है

परीक्षण :- 1/2 ग्र. कार्बोरिक चार्पीक में कीरीन समूह
उपायित है।



Teacher's Signature.....

प्रैक्टिस :-

द्वितीय गति का विनियोग प्रवाह की ओसिवाल्ट विस्कोमीटरा
मापी (विस्कोमीटर) के द्वारा विस्कोलिटा ज्ञात करना।

उपकरण :-

ओसिवाल्ट विस्कोमीटर, आपूर्ति घनत्व शाली
आया विस्कोमीटर, स्टॉपवर्ल व बोक्स।

सिद्धान्त :-

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{c_1 d_1}{c_2 d_2}$$

जहाँ n_1, d_1 द्वितीय गति की ओसिवाल्ट विस्कोलिटा निश्चित
प्रवाह n_2, d_2 विस्कोलिटा निश्चित
आपतन के प्रवाह में लगा समय तथा घनत्व है।

$$n_2 = \frac{f_2 d_2}{f_1 d_1} n_1$$

प्राप्ति :-

(i) विस्कोलिटा मापी की पहले ओसिवाल्ट विस्कोलिटा में
क्रीम की अम्ल परिचात आलूत जल से धोकर लाकर ओवन
में बुझा लित है।

(ii) अब इसे 2203 पर साधा कर लित है।

(iii) आलूत जल की छत्ती मात्रा विस्कोलिटा मापी में
चोड़ा नली बाले तिर से डाली और नीचे का
खल लगाया आया भर जाय।

Teacher's Signature.....

गणना :-

- आपॉक्टिक धनत्व ज्ञात करना
- रिस्ट, प्रिमोस्टर का भार
- प्रिमोस्टर × पल का भार
- प्रिमोस्टर × फ्रेव का भार

पारिकल्पना :-

फ्रेव का आपॉक्टिक धनत्व

$$n_1 = \frac{d_1 \times f_1}{d_2} \times n_2$$

$$d_1 = 1$$

$$d_2 = 0.79$$

$$n_2 = 8$$

$$n_2 = \frac{d_2 f_2}{d_1 f_1}$$

$$n = \frac{0.79 \times 93}{1 \times 79} \times 8$$

$$= \frac{587.76}{79}$$

$\Rightarrow 7.44$ मिली. सवाइन

iv) विद्युतीय नीचे पहुंची वाली नली पर लगी छड़ी रख रही
नली की लकड़ी वाली छड़ी चुंचुनी द्वारा जल का बहुत A में
जावते हैं जब पहुंच नीचे से उपर आ जाता है तब जल
की क्षेत्रों का में नीचे की ओर प्रवाहित होने दिया
जाता है।

v) नीचे जल का तल पर पहुंचता है तब स्टोपवांच चला
करते हैं तथा जल जल बहुत 'A' की नीचे विनेंद्र 'D', 'E'
पहुंचता है उस समय स्टोपवांच की ओर कर लेते हैं
समय के अन्तर की नीचे कर लेते हैं। यह जल की
नीचें आयतन का प्रवाह समय (t_1) है। इस प्रयोग
की 4-5 बार बाहर कर कर नीको लेते हैं।

vi) अब विद्युतीय नीचे वाली कर आवान में लुप्ताकर
उसमें प्रयोग के दूर भरते हैं तथा अपर्युक्त विधि के
अनुसार (जल की स्थिति) के लिए प्रवाह समय (t_2) जात
कर लेते हैं प्रयोग की बार-पाँच बार बाहर कर t_2
नीको लेते हैं।

vii) प्रायोगिक दूर का धूनत्व नीको लेते हैं तिए आपासी
धूनत्व शीशी या पिण्डीयार का प्रयोग करते हैं।
पहले दूर से लुप्ती शीशी या बालों की तोलते हैं।
दूसरे दूर से भर कर तोलते हैं। (w) प्रयोग
दूर से भर कर तोलते हैं। (w₂)

Teacher's Signature.....

प्रैश्चाण सारणी :-

क्रम	क्रम	प्रवाह में लगा लम्बाय (sec) में आपैक्सिक वर्गीकरण				आपैक्सिक विद्युतावली
		(i)	(ii)	(iii)	(iv)	
1.	पल	78	78	80	80	7
2	अन्य	93	93	93	93	0.79

7.44 मिली लिंवर

परिणाम :- नियमित रूप की 90°C तापकम पर विद्युत-
विद्युतावली 7.44 ml लिंवर है।

सावधानीया :-

(i) विद्युतावली मापी जाए दोनों चाउलों

(ii) पल का प्रायोगिक रूप दोनों का आयतन समान दोनों चाउलों।

(iii) रूप का इतना आपैक्सिक दोनों चाउलों की तरीके से ऊपर बीचने पर मुद्रे में ना आए।

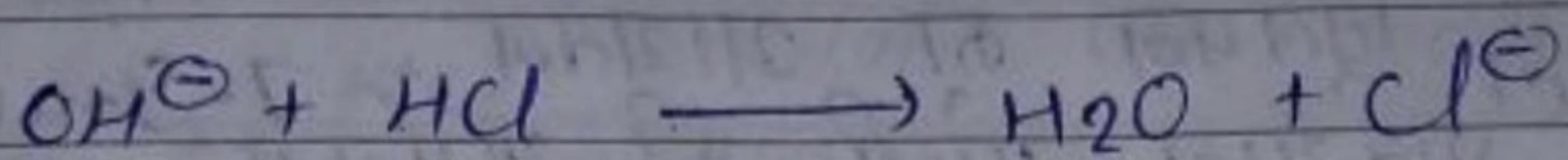
Teacher's Signature.....

उद्देश्य :-

प्रातिअमल (एन्यूएसिट) गोली में छार की जाता है, तो गणना करना।

प्रिकार :-

प्रातिअमल गोली में छार उपायीत रहता है, जिसका पूरिकरण अमल (HCl) के लाय मौषित ऑरेंज छुचक की खुदायता ही की गया पाता है, आत्मा बहुत पर प्रातिअमलगुलाबी रंग आता है।



आवश्यक उपकरण :- एयरेस, एयरेस रैप्पर, टॉनीकल ब्लैक, फॉन बीक आदि।

आवश्यक विलयन :-

- (i) N/10 नॉर्मलता का मानक विलयन
- (ii) एक प्राति अमल गोली तो 100 ml में घोलक
- (iii) अनुच्छा गया विलयन
- (iv) मौषित ऑरेंज छुचक

विधि :-

एन्यूएसिट गोली को लेकर उसकी जरल में पीलकूक लारीक छुचक बना लेते हैं, गोली में दृश्योंस्थान देते हैं, अब इस गोली के छुचक नमूने की वजायत्ता 0.5-0.7 (g-gm) तालिके में लिखते हैं 250 ml विलयन में लेकर गम भूल देते हैं 100 ml के अनुसार 100 ml देते हैं, तत्पश्चात् १० टोनीकल फ्लाई से इसकी 10 ml लेकर इसमें मौषित ऑरेंज छुचक

Teacher's Signature.....

गणना :-

(A) प्रतिअल गोली की नोमिलिटा -

$$N_1 V_1 = N_2 V_2$$

HCl विलयन = प्रतिअल गोली का विलयन

$$N_2 = \frac{N_1 V_1}{V_2}$$

परें - $N_1 = \text{HCl विलयन की नोमिलिटा} = N/10$

$V_1 = \text{HCl विलयन का आयतन} = 7.9 \text{ ml}$

$N_2 = \text{प्रतिअल गोली की नोमिलिटा} = ?$

$$\therefore N_2 = \frac{N/10 \times 7.9}{10} = \frac{1}{10} \times \frac{7.9}{10} N$$

$N_2 = \text{प्रतिअल गोली का आयतन} = 10 \text{ ml}$

(B) विलयन में भार की मात्रा (gm) $\frac{1}{10}$ -

$$= \text{नोमिलिटा} \times \text{प्रतिअल भार}$$

$$= 0.079 \times 17$$

$$= 1.343 \text{ gm}$$

(C) प्रतिअल गोली के भार की त्रिसता -

$$\frac{1.343 \times 17}{10 \times 10} \times \frac{1}{10} = \frac{2.32 \times 17}{10 \times 10 \times 10}$$

$$= 0.03944 \text{ gm}$$

GE NO

मेलार
माना

HCl
ए

विलयन

प्रश्ना

100

करा

1.
2.
3.

परिणाम

मिलाकर $\frac{N}{50}$ HCl की मानक विलयन में अनुमापन करते हैं
 माना कि प्रतिअमल 10ml की विलयन की तिकी $N/150$
 HCl की लुलंगत V_{ml} मात्रा, पाठ्यांक प्राप्त दोनों तरफ अनुमापन दैराते हैं

प्रैश्यन :- प्रतिअमल गोली का भार = 2.32 gm

प्रैश्यन सारणी :- HCl विलयन एवं प्रतिअमल गोली की
 विलयन का अनुमापन -

क्र. सं.	प्रैश्यन लीलियांगमा व्युरे पाठ्यांक ($N/10$ HCl)	लुलंगत		
	संतरालित विलयन	प्रारम्भिक	मान्त्रम	आयतन
1.	10 ml	0.0	8.9	
2.	10 ml	0.0	7.9	7.9
3.	10 ml	0.0	7.9	

परिणाम :- 14वीं गोली प्रतिअमल (संतरालित) गोली में
 क्षार की मात्रा 0.03944 gm प्राप्त होती है

Teacher's Signature.....

उद्देश्य :-

कार्बनिक गैस त्रिव्यवस्थाओं का नियन्त्रण।

आवश्यकता उपकरण एवं संसाधन :-

क्षेत्रफली, घमसीटर, परखनाली, उथनाल, ट्रैक, बर्नर आदि।

विधि :-

ii) त्रिव्यवस्था नली में ही उचित बाली का लगाकर लगावगा 2.3 मिली। कार्बनिक त्रिव्यवस्था होती है।

iii) एक उचित में घमसीटर इस पृष्ठाकर लगाते हैं। उसका निचला सिरा त्रिव्यवस्था की कुपरी लगावगा 1cm ऊपर घमसीटर लगाते हैं।

iv) त्रिव्यवस्था नली को विचुत बढ़ाते ही धूर-धूर गर्मी करते हैं। प्रैसर से त्रिव्यवस्था का ताप बढ़ता है।

iv) घमसीटर का तापमान, धूर, धूरी पर उथनाल का तापकम् जो त्रिव्यवस्था की लगावगा पर उथनाल त्रिव्यवस्था का होता है।

परिणाम :- उथनाल का त्रिव्यवस्था 78°C ग्राद दोता है।

सावधानी :-

नली की धूर-धूर गर्मी करना चाहिए। गर्मी की नियन्त्रण गर्मी के परन्तु एक लाल गर्मी करना।

Teacher's Signature.....

उक्तश्युः १५८ वार्षिक प्राप्ति में दूव शात्
करु त्रिभासम् लग्ने शात् करुना।

प्रायामीक परीक्षण ०५ मात्रिक अवस्था - फ्रेव । ६५
रंग - उत्तुरा पीला रंग
उंदी - कड़व लाला लाला
विलेयता - जल में आविलेय
ज्वाला परीक्षण - ऊले धुले धुले
लाला जलता है। एरामारु है।

प्रैदृष्टि भारती (तत्त्वों का वर्णन) :-

क्र. सं.	प्रयोग	प्रृष्ठा	विषय
1.	1) मिली. सीडियम जिएटर्ड की पराजांली में लेकर लाठक HNO_3 दास्तकर गर्ने करते हैं। विलयन का बोडा करके उभयं लिल्लवट नाइट्रेट का विलयन बनाने पर।	मुफेक या प्रीता अव-स्प्रिंग प्राप्त जटी देता	दैलोजन अनुप्रस्थित है।
2.	लेखाने विलयन (सीडियम जिएटर्ड) हरा अवृश्चिप + $NaOH$ + तापा कहा द्वारा $FeSO_4$ गम करने पर।	प्राप्त होता है।	N अवधित है।
★	इसमें 2-3 मिलार्जे तरु H_2SO_4 की मिलार्जे पर।	विलयन का रंग नाला या हरा होता है।	

Teacher's Signature.....

3. उपरोक्त विलयन

रस्त की
धूमधार लाल
रंग नहीं
दीता है।

S-
अनुपास्थित
है।

क्रियानुसार उम्मेद के त्रिकांग परीक्षणःएरोरेंप्ट परीक्षण :-

(1) 0.05 ग्राम पदार्थ
में एक ग्राम क्षुब्धिकार देने
द्याते तथा पांडी मात्रा में वान्द्र
HCl डालकर तीन-पांच मिनट
तक उबालते हैं। तथा प्राप्ति
की 60% कर इसमें एक मिली.
 NaNO_2 विलयन मिलाते हैं।
इस मिश्न में NO_2 -दर्शकात
का सारीय विलयन मिलाने पर।

लाल नारंगी नारंदी वा
रंग का दमीन
रंगकर वा उम्मेद अप०
अवश्यप्राप्त
दीता है।

मुलिकी द्वारा अंकित परीक्षण :-

0.2 gm पदार्थ की दमीदौल
की उपयुक्तम् मात्रा में
दोलते हैं इसमें क्षुब्धीयम
मलोराइड वा अमोनिया -
मलोराइड के 10% विलयन की
कुछ लम्बी डालते हैं। धोड़ा जला
क्षुब्धी मिलाकर मिश्न की 0
लम्बी गम करते हैं। 60% के
इस लीदी की दौलत आवीक्षणि

मुरे अथवा
काले अवश्यप
का रजत
चूप्ति

नारंदी -
 NO_2 उम्मेद
अप०

मैं छान लेते हूँ।

(3) नाइट्रो प्रॉपीन का नाइट्रोफरण
करने पर इसे नई आवृत्ति
नाइट्रो यूत्पन्न बनते हूँ।

नई तथा
प्रॉपीनाइट्रो
यूत्पन्न

परिणाम :- ०१ नई कार्बोरिक प्रॉपीन मैं नाइट्रो (NO₂)
कियामुक रूप से उत्पन्न होते हैं।

Teacher's Signature.....

उद्देश्य :- दिये गये त्रिकोण का विकृमापी (वैलनीमीटर) की सहायता से आपापिक पृष्ठ तराव ज्ञात करना।

उपकरण :- विकृमापी (वैलनीमीटर), प्रियोमीटर आ आपापिक घनत्व शीशी, वैद्यकीय, रसर ती छोटी नली तापमापी व वीसू।

विधान :- पृष्ठ विकृमापी द्वारा ज्ञात - 1900 फूटों वा आयतन से, प्रारंज वाली त्रिकोण की लंबाई, r_1, r_2, n_1, n_2 दृष्टया उनके पृष्ठ तराव r_1, r_2, n_1, n_2 -

$$2\pi r_1 n_1 = \frac{V_1}{n_1} \text{ dig}$$

$$2\pi r_2 n_2 = \frac{V_2}{n_2} \text{ dig}$$

$$\frac{r_1}{r_2} = \frac{d_1}{d_2} \times \frac{n_2}{n_1}$$

- पाद इसमें प्रव जल द्वारा इसके लिए $d_1 = I$ दृष्टया लंबाई, अब r_2 का मान r_1 द्वारा निकाल लेते हैं।

परिणाम :- विकृमापी के उपरी त्रिकोण पर लक्षण की

Teacher's Signature.....

ਗਣਨਾ :-

$$r_2 = \frac{d_1 \times n_2}{d_2 \times n_1} \times r_1$$

ਨਾਲੋ -

r_1 = ਜਲ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਤਨਾਵ

r_2 = ਪ੍ਰਾਗਲਾਲੀ ਛਾਵ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਤਨਾਵ

n_1 = ਜਲ ਦੀ ਛਾਂਦੀ ਨੀਂ ਬਣਦੀ

n_2 = ਛਾਵ ਦਾ ਆਪਾਸੀ ਘਨਤਵ

d_1 = ਛਾਵ ਦਾ ਆਪਾਸੀ ਘਨਤਵ

d_2 = ਜਲ ਦਾ ਆਪਾਸੀ ਘਨਤਵ

$$r_2 = \frac{d_2}{d_1} \times \frac{n_1}{n_2} \times r_1$$

$$\Rightarrow \frac{0.79}{1} \times \frac{72}{140} \times 71.18$$

$$\Rightarrow \frac{0.49 \times 42}{1 \times 40} \times 71.18$$

$$\Rightarrow 28.91 \text{ ਹਾਰਨ } 1 \text{ ਮੀ. ਮੀ.}$$

जली पेच, बाले पिचकोंक मादित वाले लेते हैं।
विकुमापा की खल ले खेल 'A' पर से उपर तक
भर लेते हैं।

(2) खेल 'A' पर से उपर, भर लेते हैं।
(3) पिचकोंक तो अंगुलिया ले खेले की लेते हैं।

(4) खल की भागांकिया खेल से नाच नहीं उतरने की
है अब विकुमापा की एक छोड़ से कस्तूर इसे
प्रकार लगाते हैं कि वह छोड़ से उद्देर अथवा अवश्या
उद्देर अवश्या में रहता है।

(5) अंगुलियी की दूरी कर A व B की नीचे मायतन से
जली, बाली जल की A व B मिलती है खुदों की
मादिया लंबिया सात कर लेते हैं।
इस का आपामुक घनत्व प्रत्यक्षमीरु से या आपामुक
घनत्व लीतल से भी सात करते हैं।

प्रैश्यण सारणी :-

S.N.	खल	खुदों की लंबिया	मादिय मान	आपामुक घनत्व	पृष्ठ तनाव
1.	खल				
	(i)	70			
	(ii)	72	72	1	72-18
	(iii)	74	72		71
2.	अव				
	(i)	138			
	(ii)	140	140	0.79	28-91
	(iii)	142			

Teacher's Signature.....

परिणाम :- १५२ ग्राम द्वारा का पूर्ण तनाव 28.91
दूरी विकास cm है।

सावधानियाँ :-
विकुमापी की तासिक अस्त, उसके
बाए आसुत जल ले सवारा करना।

(ii) विकुमापी की छुड़ी की लंबाई 12-20
से आधिक बड़ी चाहिए।

(iii) विकुमापी की छुड़ी को अपने अस्त आर से

Teacher's Signature.....

प्रश्ना :- अन्नात परस आमीजिया अपैर की लाइटा
 $\omega = \text{gm/lit}$ मि -
 $\Rightarrow 4\omega \times \frac{V_4}{V_2} = Y$ (मात्रा)

जटि - $\omega = \text{FAS}$ का भार = 3.27 gm
 साल के FAS का भार $\text{KHN}O_4$ की

$$V_2 = \text{अपैर} = 17.5 \text{ gm}$$

$$V_4 = 15.4 \text{ gm}$$

$$\therefore Y = 4 \times 3.27 \times \frac{15.4}{17.5} \text{ gm/lit}$$

$$\Rightarrow \frac{2010.432}{17.5} = 11.5104 \text{ gm/lit}$$

Fe^{+3}/Fe^{+2} आयनों की लाइटा
 392.12 gm FAS मि gm/lit मि -
 Fe का भार = 56

$$\therefore 1 \text{ gm FAS} \text{ मि } Fe \text{ का भार} = \frac{56}{392.12} \text{ g}$$

$$\Rightarrow \frac{56}{392.12} \times 11.51$$

$$\Rightarrow \frac{644.56}{392.12} = 1.6438 \text{ gm/lit}$$

प्रैक्टिक सारणी :-

(A) $KMnO_4$ विलयन तथा FAS के मानक विलयन के मध्य अनुपात -

क्र.सं	पीपीटे क्षारा लिया गया FAS विलयन का माप्तन (ml)	व्युरो का पाठ्यांक	$KMnO_4$ विलयन का माप्तन (ml)	पुस्तक माप्तन (ml)
1	20	0.0	17.5	17.6
2	20	0.0	17.5	17.5
3	20	0.0	17.5	17.5

(B) $KMnO_4$ विलयन तथा अक्षत लालकृता के FAS विलयन के मध्य अनुपात -

क्र.सं	पीपीटे क्षारा लिया गया अक्षत लालकृता का माप्तन (ml)	व्युरो का पाठ्यांक	$KMnO_4$ विलयन का माप्तन (ml)	पुस्तक माप्तन (ml)
1.	20	0.0	15.5	16.5
2.	20	0.0	15.4	15.4
3.	20	0.0	15.7	15.4

परिणाम :- 142 ग्रॅम अक्षत सांकेता वाले फेरस भ्रमीलिया सल्फो (FAS) विलयन में Fe^{+2} आयनों की सांकेता 1.6438 gm/l

Teacher's Signature.....

उद्देश्य :-

कार्बनिक तेल तत्त्वज्ञान करना।

आवश्यक उपकरण एवं समापन :-

वैज्ञान २५०३, बनी, विलसरांग आदि। परबनली, कृष्णनली,

प्रीष्ठी :-

प्रीष्ठी तत्त्वज्ञान नसी में ही प्रीष्ठी वाली कॉर्क लगाकर गिरी तांबाकुर के छव लेते हैं।

- एक प्रीष्ठी में चममिट्टी इस प्रकार लगाते हैं कि इसका निचला विरा छव नीं ऊपरी भूतंड से लगाकर 1cm उपर चममिट्टी लगाते हैं।

- तत्त्वज्ञान नसी की उद्धत धीरे-धीरे गर्म करते हैं। अंतिम छव का नाप लेता है।

- चममिट्टी का नापमाप लेते हैं दोनों पर वैज्ञान का तापकम जोड़ कर लेते हैं। यह वैज्ञान का तत्त्वज्ञान देता है।

पारिणाम :-वैज्ञान का तत्त्वज्ञान 80°C प्राप्त होता है।

उद्देश्य :-

क्लोरो कार्बनिक पार्मिक में क्रियान्वयन सम्बन्ध

प्रारम्भिक परीक्षण :-

भास्तु	अवस्था	- फूल
रंग	- रंगदीन	
गंध	- अली चम्प	
पाल में विलेयता	- विलेय	
फूलति	- दुर्वल अमलीय	

प्रृष्ठण सारणी :-

क्र.सं.	प्रयोग	प्रृष्ठण	निष्कर्ष
1.	<u>लिम्बल परीक्षण :-</u> कार्बनिक पार्मिक में नीला लिम्बल ले जाने पर।	लिम्बल, या लाल दी जाता है।	पार्मिक की पृष्ठण अस्तीय है।
2.	<u>ज्वलनशीलता :-</u> कार्बनिक पार्मिक की, लगातार ज्वला पर ले जाने पर।	धूम साइत जाली ज्वला की जाय जलता है।	पार्मिक ज्वलनशील
3.	<u>तेल का परीक्षण :-</u> (i) लूसान विलयन + NaOH + H ₂ O ₂ FeSO ₄ विलयन	दरा अवश्यक प्रकृत	N- अनुपायक

(ii) अमृत + 2-4 ग्रॅम नमू
नमू H_2SO_4

रंगादीन
विलयन प्राप्त

N - अमृत

4. क्रियामुक समूह का परीक्षण :-

कार्बनिक पदार्थ + एक शुद्ध -
परीक्षित विलयन H_2O_2 + एक शुद्ध -
का जलाय विलयन - NaOH की
रंग आता है ।। मिश्न की कुछ
देख उवालन पर ।

गुलाबी रंग इस्टर समूह
अद्वय दी उपायीत
जाता है ।

5. कीरित परीक्षण :-

माध्यिक उत्कीटूल में जैव दाक्कीविलयन
एमीन दाक्कीकलोराइड का विलयन
+ माध्यिक उत्कीटूल में जैव
प्रोटीनम दाक्कीकलोराइड का विलयन
की परीक्षण की जाती है तभी में
गम कर देता है ।। HCl की
अतिकृति करते हैं ।। FeCl_3 विलयन

लाल बिंगनी इस्टर
रंग समूह
उपायीत

परिणाम :- यदि गल कार्बनिक विलयन में क्रियामुक
समूह इस्टर है ।

o
II
-C-OR

(1992)

Teacher's Signature.....

उद्देश्य :-

पूर्ण तर्जाव और दो फ्लॉट की संरचना का संदर्भ में मिशन का प्राप्तिशक्ति संदर्भ सोत करना।

उपकरण :- लूप्टकुमारी त्रिपुरामीटर वा आपार्टमेंट घरेलू वातावरण, अप्टिकल, रबर नली, घमानीटर, लीक, मापन, जैव विताव।

लिंकार :-

लगभग समान पूर्ण तर्जाव वाले दो फ्लॉट के मिशन का पूर्ण तर्जाव उनके संदर्भ के समानुपाती होता है अतः यदि उनके मिशन की संदर्भ प्राप्तिशक्ति तथा मिशन द्वारा पूर्ण तर्जाव के मध्य में जो भी विचार जाए तो उक्त सीधी रेखा प्राप्त होती है। असात संदर्भ वाले मिशन का पूर्ण तर्जाव ज्ञात कर ग्राफ की सहायता से उसके संगान का नियरिंग किया जा सकता है।

विधि :-

(i) दिये दे फ्लॉट के 10% , 20% , 30% , 40% वजा लेते हैं।

(ii) प्रत्येक मिशन का पूर्ण तर्जाव प्रभाग के अनुसार ज्ञात लिते हैं।

(iii) मिशन की संदर्भ प्राप्तिशक्ति का g -अक्ष पर तथा सम्बन्धित पूर्ण तर्जाव की y -अक्ष पर लेफ्ट, उक्त ग्राफ नीचकर उन मानक ग्राफ तथा कर लिते हैं।

211011 °

$$V_1 = 48.84$$

$$V_2 = 42.44$$

$$V_3 = 35.42$$

$$V_4 = 34.45$$

متوسط درجات \Rightarrow

$$\Rightarrow \frac{V_1 + V_2 + V_3 + V_4}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{48.84 + 42.44 + 35.72 + 34.45}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{181.51}{4}$$

$$\Rightarrow 45.37$$

(iv) अंशात् संघटन पुक्त मिश्या का कौन्ते पूर्ण तराव प्रयाग के अनुसार ज्ञात करते हैं।

(v) मानक ग्राफ में इस अंशात् मिश्या की पूर्ण तराव में सम्बन्ध संघटन लम्बवत् रेखा जीवकर ज्ञात करते हैं।

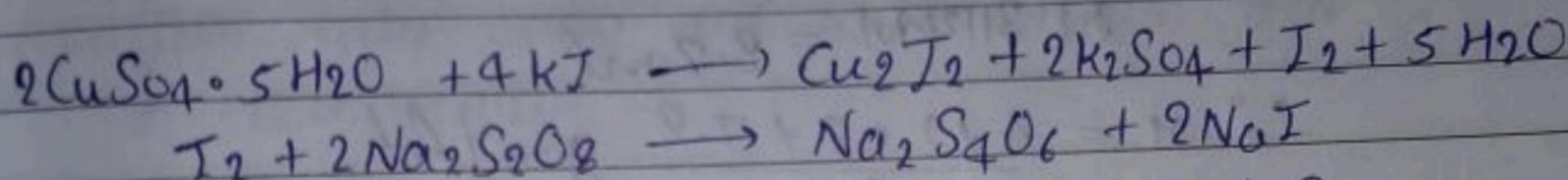
प्रैक्षण सारणी :-

क्र.सं.	मिश्या का भाव (A)	प्रतिशत संग्रहन मोर्फित त्याँ की लंबवा दूरी की				प्रैक्षणीयता
		एकोदरा (B)	द्रव	$2\text{H}_2\text{O}$	मात्रा	
1	10	10%	80	88	87	48.84
2	20	20%	98	100	99	42.44
3	30	30%	119	117	116	35.78
4	40	अस्तित्व	118	120	119	34.45

परिणाम :- ४५ ग्रॅम मिश्या का पूर्ण तराव ४५.३७ है।

उद्देश्यः - आयोडाइट का अनुसापन द्वारा दिये गये कॉपर सल्फेट की (CuSO₄) का विलयन में लघुत्व (Cu²⁺) आया की सांकेति ज्ञात करना।

सिद्धान्तः - कॉपर सल्फेट विलयन पॉटॉशियम आयोडाइट (KJ) की आभीक्षया कर ग्राथोडिन, मुक्त करता है। इस मुक्त द्वि I₂ का सौडियम बायोसल्फेट विलयन का साथ अनुसापन किया जाता है तथा द्वितीय की सुधर के रूप में प्रयुक्त करते हैं और नीला, रंग प्राप्त होता है इसकी आभीक्षया सौडियम बायोसल्फेट विलयन के साथ करके पर सौडियम आयोडाइट बनता है।



आवश्यक उपकरणः - लघुरे, लघुरे बैंड, प्रिपर, नॉनिकल पलाई आभीक्षक विकर आदि।

आवश्यक रसायनः -

(i) N/30 नॉनिकल का सौडियम बायोसल्फेट का विलयन द्वितीय

(ii) 221वी मि. घोलिकर का विलयन

(iii) 208gm/250ml विलयन का Cu₂S₂O₃ का सांकेति

(iv) CuSO₄ का विलयन

(v) पॉटॉशियम आयोडाइट (KJ) का 10% विलयन।

प्रैस्यन सारणीः -

Teacher's Signature.....

गणना :- (A) अन्त मानकता वाले CuSO_4 की मानकता

gm/lit H^-

$$\Rightarrow 4w \times \frac{V_4}{V_2} = n$$

CuSO_4 का भार $w = 2.08 \text{ gm}$

V_4 अन्त मानकता वाले विलयन के लिए सॉडियम धारी सर्पेक्ट

का आयतन = 7.8 ml

V_2 मानक CuSO_4 विलयन के लिए सॉडियम धारी सर्पेक्ट

का आयतन = 8.2 ml

$$\therefore n = \frac{4 \times 2.08 \times 7.8}{8.2} \text{ gm/lit}$$

$$\Rightarrow 7.914 \text{ gm/lit}$$

(B) CuSO_4 विलयन में $\text{Cu}^{+2}/\text{Cu}^{+3}$ आपनी की मानकता

gm/lit H^-

249.63 gm

$$\therefore 1 \text{ gm } \text{CuSO}_4 \text{ में } \text{Cu का भार} = \frac{63}{249.63} \times n$$

$$\therefore \text{Cu}^{+2} \text{ आपनी की मानकता} = \frac{63}{249.63} \times 7.914$$

$$\Rightarrow 1.9373 \text{ gm/lit}$$

(A) भौतिक वायी सूक्ष्म तथा मानक CuSO_4 के में अनुपात-

क्र.सं.	पीपर के लिया गया	पीपर पांचांक प्रारम्भिक आनंद	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_2$ का प्राप्त आनंद	लुलंगत आयतन (ml)
1	10	0.0	8.9	8.9
2	10	0.0	8.9	8.9
3.	10	0.0	8.9	8.9

(B) भौतिक वायी सूक्ष्म तथा मानक लॉस्टा के CuSO_4 के में अनुपात -

क्र.सं.	पीपर के लिया.	पीपर पांचांक प्रारम्भिक आनंद	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_2$ का लुलंगत आयतन (ml) में
	गया CuSO_4 का अनुपात (ml)		
1	10	0.0	8.1
2.	10	0.0	7.8
3.	10	0.0	7.8

परिणाम:- 162 ग्रामी नॉपर सूक्ष्म (CuSO₄) विलयन में 8 प्रादृष्ट (Cu) ग्रामी (1.09973 gml/lit) में है।

उद्देश्य :- 12वीं गणी तांत्रिक विज्ञान में तत्व का परीक्षण करते हुए क्रियात्मक लम्बाई का पद्धति कीजिए।

प्रायोगिक परीक्षण :-

अतिक्रम अवधा - जल

रंग - चौथा

जैद - मार्गी

विलेपन - जल में विलेप

क्र.सं.	प्रयोग	प्रैश्य	रियाई
1.	साला परीक्षण :- कालिक विनियोग का विलेपन करते हुए जल में विलेप करता है।	प्रैश्य का दूरी लिया जाता है। दूरी राखीत साला का दूरी प्रैश्य का दूरी।	प्रैश्य का दूरी लिया जाता है। दूरी राखीत साला का दूरी प्रैश्य का दूरी।
2.	लिटरमेट्र विलेपन :- प्रैश्य का विलेपन करते हुए जल में विलेप करता है। जला लिटरमेट्र पर लाने पर	लिटरमेट्र का पर कोई प्रैश्य नहीं प्रैश्य का दूरी।	लिटरमेट्र का दूरी।
3.	नाईट्रोजन परीक्षण :- विनियोग + $FeSO_4$ का तापा विलेपन + H_2SO_4 H_2SO_4	लिटरमेट्र नियोग व दरातदा। दूरी।	N - अनुपायी।

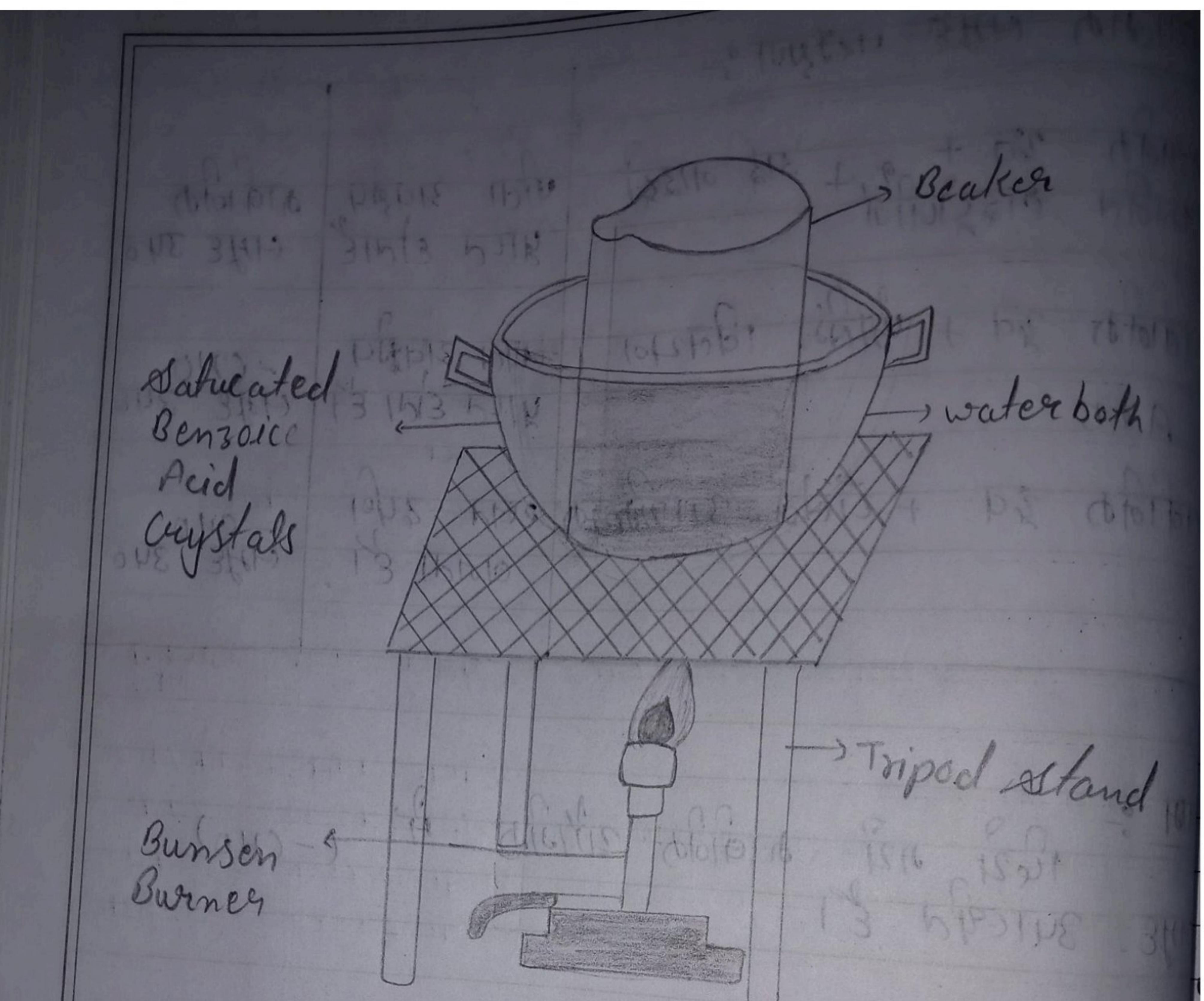
Teacher's Signature.....

બિયામન સ્થાન પરિસ્થિતિ :-			
ii)	કાર્બિનિક દ્વારા + આથ્ર નાનદી કાર્બિનિક દાદ્દાબીન	બિલા અવસ્થા પ્રાણ દોતાં	કાર્બિનિક સ્થાન આથ્ર
iii)	કાર્બિનિક દ્વારા + કાર્બિનિક વિલદાન A + B	લાલ અવસ્થા પ્રાણ દોતાં	-CH ₃ સ્થાન આથ્ર
iv)	કાર્બિનિક દ્વારા + કાર્બિનિક આથ્રકુમારી રંજાન ક્રિયા લાલ અવસ્થા	રંગાન ક્રિયા લાલ અવસ્થા	-CH ₃ સ્થાન આથ્ર

ફરજામ :-

દ્વારા નાચી કાર્બિનિક પ્રક્રિયા માટે (-CH₃)
સ્થાન આથ્રથી દો

Teacher's Signature.....



Result -

Needle - like crystals are formed

उद्देश्य :- नियू गैस का विनियोग विस्तृत असल
का उत्तरालीकरण करना।

आवश्यक उपकरण और सामग्री :-

नियू पेपर, कीप, लैपटॉप असल 250 ml व्यानी क्वालीफीक्यू
और पानी

विधि :-

पानी का लेते 30-50 ml व्यानी में नमूने का उत्तरालीकरण करते हैं। और गैस द्वारा पर छान लेते हैं, यात्रा की दूरी करते हैं और फिर छान लेते हैं। तो यह विस्तृत असल की सफेद उत्तराल प्राप्त होती है।

परिणाम :-

यह विस्तृत असल का आर त.ज नाम
प्राप्त होता है।

उद्देश्य :-

ऑस्ट्रोलॉक विकौमिटर की उपायता की अधिकारी गति असात विलयन का प्रातिशत लंघन का ज्ञात कीजिए।

आवश्यक उपकरण :-

ऑस्ट्रोलॉक विकौमिटर, बीमो, रॉप ताप तथा वीमोन उपकरण विलयन।

प्रियोग :-

लोडिंग, लोडिंग विलयन की विकासिता उसके प्रातिशत लंघन के उमानुपाती द्वारा है। अतः इस की विकासित द्वारा के प्रवाह संवेग तथा उमानुपाती द्वारा है।

next

इसलिए इस की सांकेतिक (०. सर्गेन) उसके प्रवाह संवेग तथा उमानुपाती द्वारा है।

cxt

अतः मिश्रण के प्रातिशत लंघन के द्वारा के प्रवाह संवेग तथा मद्य एवं ग्राह बिंचा जाता हो जो लोहा रेखा प्राप्त द्वारा है।

असात लंघन द्वारा मिश्रण के प्रवाह समय सूत तर ग्राह की उपायता हो तो उस द्वारा का प्रातिशत लंगठन ज्ञात कर लिया जाता है।

विधि :- ij विकौमिटर की जल में अच्छी तरह ij आकृत जल का उत्तीर्ण मात्रा विकौमिटर में

विधि :-

पाकी वाले भिरे से डाली की नीची का ग्रेड
'B' लगाया आधार भर जाए।

(iii) विरकीमीर की पतली वाली जली की बहायता से
पुष्ट क्षारा जल की बहायती 'A' में जीवनीयता है,
जब जल का तल नीचे पहुंचती है तब स्टॉपवर्ट्रॉफ
नीचे तक पहुंचती है पानी का तल नीचे 'A' में जीवनीय
विधि तक पहुंचती है का समय ज्ञात कर लित है।
इस प्रकार इसकी विलयन का तीन समयों t_1, t_2, t_3
मात्र होते हैं।

(iv) इस विधि की $0^\circ\text{C}, 2^\circ\text{C}, 4^\circ\text{C}, 6^\circ\text{C}, 8^\circ\text{C}$ विलयन
की साथ दोहराते हैं।

(v) ऐसे इसी प्रकार अन्यत विलयन की साथ दोहराते
हैं।

पूछण उत्तरण :-

क्रम प्रातिशात संघठन	विलयन की प्रवाहित दौरा मेलगा समय	प्राप्त समय	
	t_1	t_2	t_3
1. पानी	23	25	24
2. 2 ^o C	25	26	25
3. 4 ^o C	29	26	27
4. 6 ^o C	30	32	31
5. 8 ^o C	34	35	33
6. असूत्र Ncell	26	27	28

परिणाम :- इनी ग्रेड अन्य विलयन का प्रातिशात संघठन 32^oC

Teacher's Signature.....

उद्देश्य :- 17वीं ग्रामीण काविनिक चौपाली में तत्व पर्याप्ति की परिस्थिति असूद की परिवर्तन करते हुये चौपाली की परिवर्तन करना एवं इसका एक ग्रामीण व्यूपत्ति बनाना।

प्रारंभिक परीक्षण :-

भौमिक भवस्था - गोस

रंग - सफेद

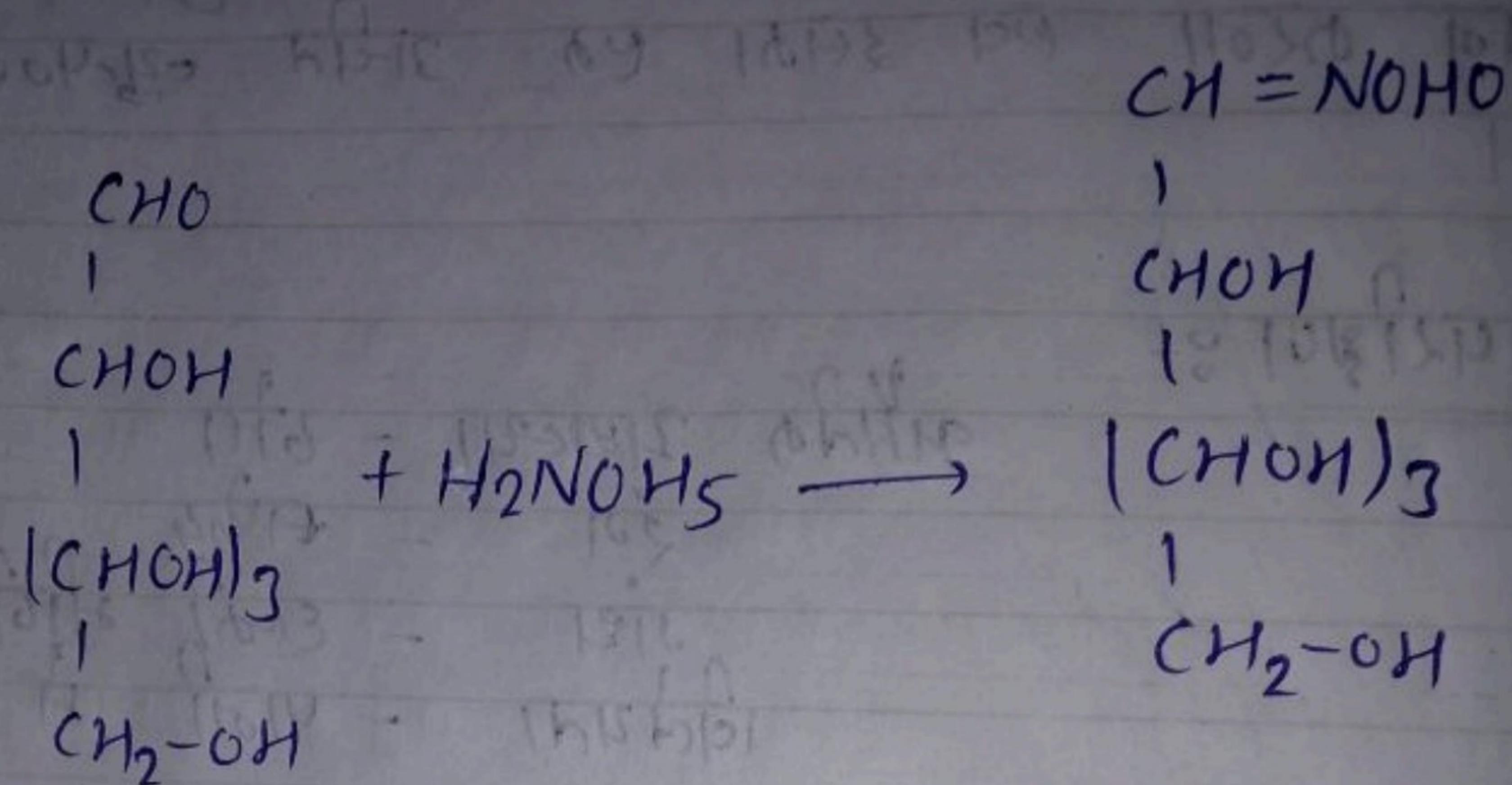
रंग - दल्ली मीठी रंग

विलेपता - पानी में विलेप

द्वितीयक परीक्षण :-

क्र.सं.	प्रयोग	परीक्षण	परिणाम
1.	<u>स्वाला परीक्षण :-</u> चौपाली की स्पैन्क्युला पर लेन्टर बिंदू की चवोला में जलाने पर।	चौपाली कली धुआँ रहित स्वाला की लाली जलता है।	चौपाली एलिक्ट्रिक है।
2.	<u>लिटरल परीक्षण :-</u> चौपाली पत्तीय विलेपता में लाल बी नीला लिटरल पत्र ले जाने पर।	लिटरल पत्र का रंग अपरिवर्तित रहता है।	चौपाली उदासीन भूति का है।
3.	<u>तत्व परीक्षण :-</u> लसानी	कोई रंग अपरा अवश्यपता प्राप्त नहीं मनुषास्थित है।	नाइट्रोजन

Teacher's Signature.....



glucose

glucosamine

विलयन + $FeSO_4$ का राखा दू।
विलयन + $Conc. H_2SO_4$

4. क्रियात्मक रसायन परीक्षण :-

पार्सिक का खलीय विलयन
+ सॉलिड आमिकमक

हरकी संधिस्थल
पर्याल रंग
ही वर्तम बनती
दू।

5. पार्सिक का H.P. :-
ग्राम पार्सिक

मा H.P. $\approx 146^\circ C$

ग्रुकोण दू। उक्ता
 $C_6H_{12}O_6$

6. नियन्त्रित परीक्षण :-

(a) कार्बोनिक पार्सिक + क्लोरिंग
विलयन $(A + B) + O$ लाल अवश्यक प्राप्त ग्रुकोण ३५०
दू।

(b) पार्सिक का खलीय विलयन
2ml की + 0.5gm लैटेक्सीट्रैट
उबलने तक
ग्राम कर्क + 5ml NH_4OH
विलयन + 02 min तक

ग्रुवाली रंग
प्राप्त दू।

(c) वॉरफोर्मिड आमिकमक +
पार्सिक + 2 मिनट तक ग्राम
कर्क दू।

लाल रंग का
अवश्यक प्राप्त
दू।

परिणाम :- १५५ ग्राम कार्बोनिक पार्सिक मा. क्रियात्मक रसायन
कार्बोरेट दूतया इसका पार्सिक ग्रुकोण $(C_2H_{12}O_6)$ ३५० दू।

Teacher's Signature.....

उद्देश्य :- इसी ग्रन्थी कार्बनिक धूगृहिक मैत्रियात्मक लघुद की पदचानु करते हुए यांगिक तथा उल्का एवं अपेक्षित उत्पत्ति की क्षीति करना।

प्रारम्भिक परीक्षण :-

आर्द्रित अवस्था - छाल

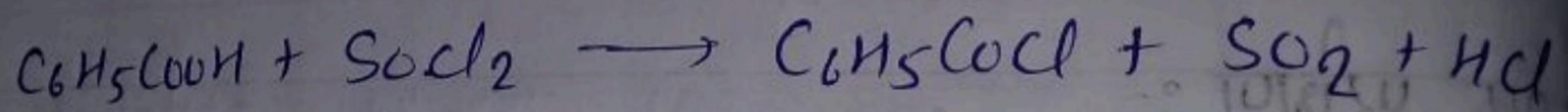
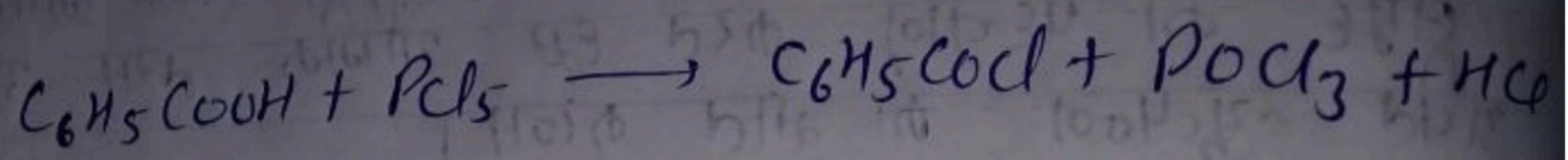
रंग - रुपेश्वर

विलेपन - उल्कत जल में विलेप

द्वितीय परीक्षण :-

क्रमांक	प्रभावी गृहण	परीक्षण	परिणाम
1.	ज्वाला परीक्षण :- प्रार्द्धिक की में चुला पर लेकर बूँदे ज्वाला पर गमी करने पर	प्रार्द्धिक काली धूगृहिक मुक्तज्वाला निलाय ललता है।	प्रार्द्धिक - ऐरोमेट्रिक है।
2.	लिटमल परीक्षण :- प्रार्द्धिक की जलीय विलयन में जीते हुए लिटमल पत्र डालने पर	लिटमल पत्र का प्रार्द्धिक अमलीय रंग नीत लैलाल प्रकृति का है।	हो जाता है।
3.	तत्त्व परीक्षण :- $\text{L.S} + \text{ताजा FeSO}_4$ का विलयन $+ \text{Con. H}_2\text{SO}_4$	कोई रंग अपावृणु अवश्यक शास्त्रज्ञदा दोता है।	नाइट्रोजेन अनुपर्याप्त है।
4.	क्रियात्मक लघुद परीक्षण :- कार्बनिक	पांडु रंगी अवश्यक प्राप्त होता है।	कार्बनिक लिंग समुद्र आप्यते

Teacher's Signature.....

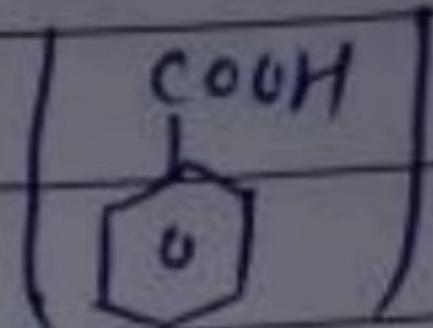


पूर्वीक ता विलयन 340 लीन
पूर्वीक रसायनिक विलयन ।

5. दिये गये पूर्वीक ता संवर्धनार्थ
कालानी चांगीक ता H.P

21.10.20

पूर्वीक रसायनक
आल 340 दा
सकता है।



6. निश्चयात्मक परायन :-

(i) चांगीक + NH₄OH पूर्वीक विलयन +
उच्चालीन FeCl₃ विलयन

उच्चालीन अवश्यक
प्राप्त होता है। लेंगोइक आल
उपायित है।

(ii) कालीनीक चांगीक + Con. H₂SO₄
+ लेंगोइक + ग्रामीन दू

काली लेंगी कार्बि लेंगोइक आल
ता गय आती है। कालीमलालिक
समूद अपूर्ण है।

परिणाम :- दिये गये कालीनीक चांगीक संक्षियात्मक समूद
कालीमलालिक अल है तथा इसका चांगीक लेंगोइक
आल उपायित है।

Teacher's Signature.....