7. What is Picric Acid? How can it obtained from Phenol?

पिक्रिक अम्ल क्या है ? इसे फीनॉल से कैसे प्राप्त किया जाता है ?

8. Identify the products:

(i)
$$O_2$$

$$O_2$$

$$O$$

$$Metal + HC1$$

(ii)
$$PO_2$$
 + 2H Pe/H_2O

उत्पाद को पहचानिए:

(i)
$$O_2$$

$$O_2$$

$$O_2$$

$$O_2$$

$$O_2$$

$$O_3$$

$$O_4$$

(ii)
$$NO_2$$
 + 2H Fe/H_2O

9. How does Acrolein react with NaOH solution? एक्रोलीन की NaOH विलयन के साथ क्या क्रिया होती है?

(4)

63

CH-06

June/December - Examination 2020

B.Sc. (Part II) Examination CHEMISTRY

(Organic Chemistry)

कार्बनिक रसायन

Paper: CH-06

Time: 2 Hours

[Maximum Marks : 35

Note:— The question paper is divided into two sections A and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

 $7\times1=7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer all questions. As per the nature of the questions delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

CH-06 / 710 / 4

(1)

Turn Over

CH-06 / 710 / 4

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- 1. (i) Write the Hooke's Law. हुक के नियम को लिखिए।
 - (ii) What is Derived or Carbinol System? व्युत्पित या कार्बिनॉल पद्धित क्या है ?
 - (iii) Write Rosenmund reaction. रोजेनमुण्ड अभिक्रिया लिखिए।
 - (iv) Why chloroacetic acid is stronger than acetic acid?

 क्लोरोऐसीटिक अम्ल ऐसीटिक अम्ल की तुलना में प्रबल अम्लीय क्यों होता है ?
 - (v) Why nitrobenzene does not perform Friedel-Crafts reaction ? नाइट्रोबेंजीन में फ्रीडल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया क्यों नहीं सम्पन्न होती है ?
 - (vi) Explain metamerism of Ethers. ईथर की मध्यावयवता की व्याख्या कीजिए।
 - (vii) What is Hoffman's hypobromide reaction? हॉफमान हाइपोब्रोमाइड अभिक्रिया क्या है ?

(2)

Section-B

 $4 \times 7 = 28$

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

- 2. Explain the Beers and Lambert Law. बीयर व लैम्बर्ट के नियम की व्याख्या कीजिए।
- 3. Why phenols are stronger acids than alcohol? Prepare nitrophenol from phenol. ऐल्कोहॉल की तुलना में फेनॉल प्रबल अम्लीय क्यों होते हैं ? फीनॉल से नाइट्रोफीनॉल को बनाइए।
- What happen when HCHO and CH₃CHO are react with NH₃ separately?
 क्या होता है जब HCHO व CH₃CHO की पृथक्-पृथक् NH₃ से क्रिया करवाते हैं ?
- 5. Why acid catalyst is used for esterification? Give mechanism.

 एस्टरीफिकेशन में अम्ल उत्प्रेरक का उपयोग किया जाता है, क्यों? क्रियाविधि दीजिए।
- 6. Which type of oxirane compounds can be formed from cis- and trans-2-butene?

 सिस- व ट्रांस-2-ब्यूटीन से किस-किस प्रकार के ऑक्सीरेन यौगिक बनाए जा सकते हैं ?