

B.SC Semester – IV Intermediate Exam-2020

CHEMISTRY – GENERAL (Theory)

Paper: CC4/GE4

Full Marks: 25

Exam Date: 04.12.2020

Time: 2 p.m to 4 p.m

Email Id: [chemistrykbbnc@gmail.com](mailto:chemistrykbbnc@gmail.com)

Answer **any thirteen** questions:

1. What is Williamson's synthesis?
2. Convert: Ethanol to 1-Propanol.
3. Why tertiary alcohols are resistant to oxidation?
4. Write a short note on Wolff-Kishner reduction.
5. Trimethylacetaldehyde undergoes Cannizzaro reaction—why?
6. Convert:  $\text{HCOOH} \rightarrow \text{HCHO}$ .
7. The carbonyl group is a Lewis base – why?
8. Write the  $\text{B}_{\text{AC}2}$  mechanism for ester hydrolysis.
9. Write a short note on Perkin reaction.
10. How 2,4-Dinitrophenylhydrazine is prepared?
11. Convert: Aniline to phenol.
12. Polynitro compounds are found to be explosive – Why?
13. Why nitrobenzene has a high dipole moment?
14. Write a short note on Diazo coupling.
15. Write the Schotten-Baumann reaction.
16. Write a short note on Strecker synthesis.
17. What is isoelectric point?

যেকোনো তেবোটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- ১। উইলিয়ামসন সংশ্লেষ বলতে কি বোঝো?
- ২। পরিবর্তন করো – ইথানল থেকে ১-প্রোপানল।
- ৩। টারশিয়ারি অ্যালকোহল জারণে বাঁধা দেয় কেন?
- ৪। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো – উলফ্ কিশনার বিজারণ।
- ৫। ট্রাইমিথাইলঅ্যাসিটাইলডিহাইড ক্যান্সিজারো বিক্রিয়া দেয় কেনো?
- ৬। পরিবর্তন করো –  $\text{HCOOH} \rightarrow \text{HCHO}$ .
- ৭। কার্বোনিল গ্রুপ একটি লুইস ক্ষার – কেনো?
- ৮। এস্টার হাইড্রোলিসিস এর  $\text{B}_{\text{AC}2}$  ক্রিয়াকৌশল লেখো।
- ৯। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো – পারকিন বিক্রিয়া।
- ১০। কিভাবে ২,৪-ডাইনাইট্রোফিনাইলহাইড্রাজিন তৈরি করা হয়।
- ১১। পরিবর্তন করো – অ্যানিলিন হইতে ফেনল।
- ১২। পলিনাইট্রো যৌগ বিস্ফোরক হয় কেনো?
- ১৩। নাইট্রোবেঞ্জিনের দ্বিমেরু ভ্রামক বেশি হয় কেনো?
- ১৫। স্কটেন-বাউমেন বিক্রিয়া লেখো।
- ১৬। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো – স্ট্রেকার সংশ্লেষণ।
- ১৭। আইসোইলেক্ট্রিক বিন্দু বলতে কি বোঝো?