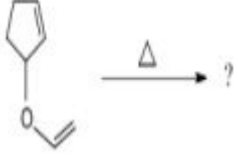


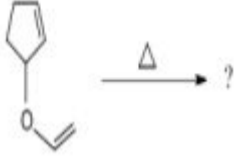
Question Bank For BDP Course
ঐচ্ছিক পাঠক্রম (Elective Course)
রসায়নবিদ্যা (Chemistry)
ত্রয়োদশ ও চতুর্দশ পত্র (13th & 14th Paper)
ECH-13&14: Organic Chemistry & Bio-Chemistry

Question 1

In this reaction the product is –

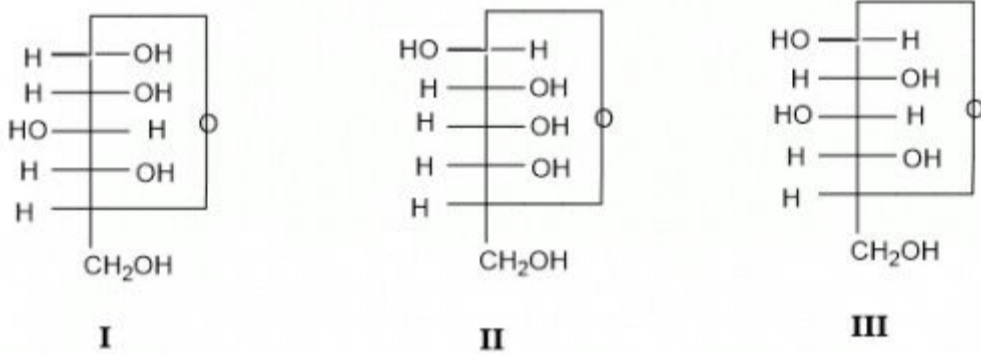


নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় উৎপন্ন যৌগটি হল –

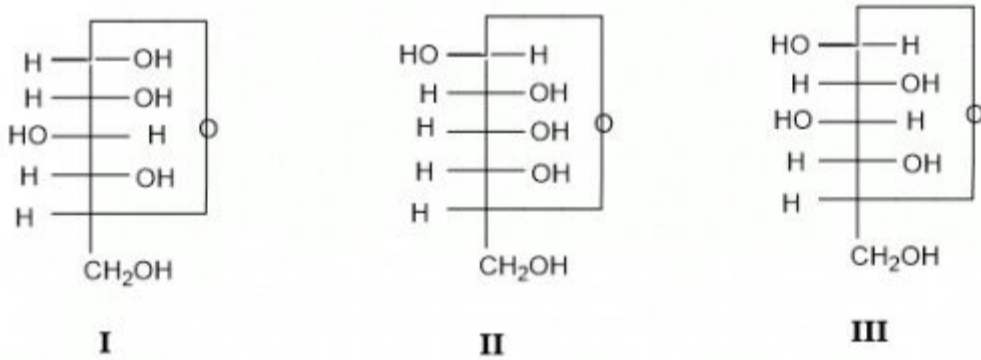


Question 2

Three cyclic structure of monosaccharides are given below. Which of these are anomers ?



তিনটি মনোস্যাকারাইড গঠন নিম্নে দেওয়া হল। এদের মধ্যে কোনটি অ্যানোমার ?



Question 3

Which of the following statement is not true about glucose ?

গ্লুকোজের ক্ষেত্রে কোন উক্তিটি সঠিক নয় ?

Question 4

Which of the following reactions of glucose can be explained only by its cyclic structure?

কোন বিক্রিয়াটির গ্লুকোজের বলয় গঠন সাহায্যে ব্যাখ্যা করা যায় ?

Question 5

Sucrose (cane sugar) is a disaccharide. One molecule of sucrose on hydrolysis gives –

সুক্রোজ (ইক্ষসর্করা) একটি ডাইস্যাকারাইড। এক অণু সুক্রোজকে আদ্রবিশ্লেষণ করলে উৎপন্ন হয় –

Question 6

What is the product on hydrolysis of peptides?
পেপটাইড কে আদ্রবিশ্লেষণ করলে কি উৎপন্ন হয় ?

Question 7

Which of the following is a protein ? Glycogen, Amylopectin, Keratin and Lecithin.
নিম্নলিখিত কোনটি প্রোটিন ? গ্লাইকোজেন, অ্যামিলোপেকটিন, কেরাটিন, লাইসিথিন

Question 8

Which one is not simple protein ?
কোনটি সরল প্রোটিন ?

Question 9

An organic compound dissolved in $CDCl_3$ and placed in a 60 MHz NMR instrument. A signal is observed at 60 Hz in spectrum series. What is the value of chemical shift (δ) of the proton ?

60 MHz NMR যন্ত্রে $CDCl_3$ দ্রাবকে দ্রবীভূত জৈব যৌগের NMR বর্ণালি চিত্রে 60 Hz এ একটি সিগন্যাল গঠিত হয়। প্রোটনের রাসায়নিক সরণ, δ এর মান কত ?

Question 10

What is UV region ?
UV এর অঞ্চল কি ?

Question 11

What is IR region ?
IR এর অঞ্চল কি ?

Question 12

How many carbon numbers there in Petrol?
পেট্রোলে অবস্থিত কার্বন সংখ্যা কত ?

Question 13

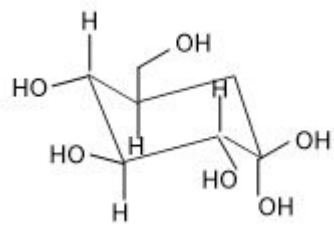
What is the use of Malachite green?
ম্যালাকাইটগ্রীন কি কাজে ব্যবহৃত হয় ?

Question 14

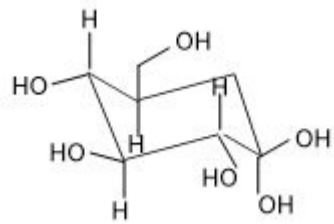
What will be the product on hydrolysis of all proteins?
সকল প্রোটিনকে আদ্রবিশ্লেষণ করলে কি উৎপন্ন হয় ?

Question 15

The following carbohydrate is -

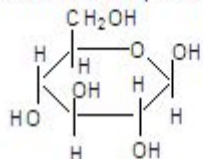


নিম্নলিখিত হাইড্রকার্বনটি হল-

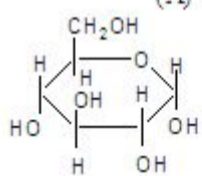


Question 16

Which form of the glucopyranose undergoes rapid oxidation at 1,2-linkage by HIO_4 ?

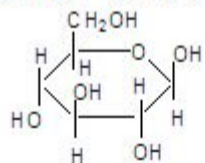


(A)

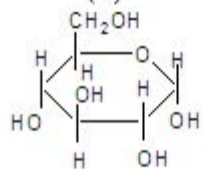


(B)

গ্লুকোপিরাণোজের কোন গঠনের 1,2-বন্ধনীতে HIO_4 দ্বারা জারন প্রক্রিয়া দ্রুত হয়?



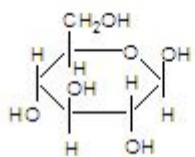
(A)



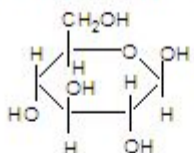
(B)

Question 17

Which name is appropriate for the following structure?

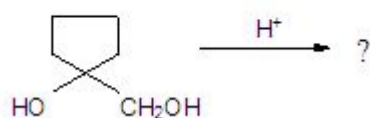


নিম্নলিখিত যৌগের কোন নামটি সঠিক?

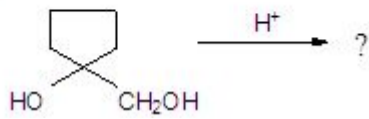


Question 18

Predict the product for the following reaction

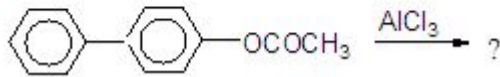


নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় উৎপন্ন যৌগ সনাক্ত করুন -

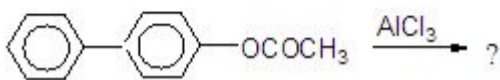


Question 19

Identify the product for the following reaction

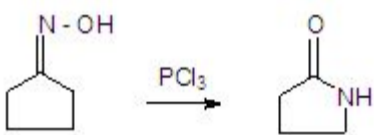


নিম্নলিখিত বিক্রিয়ায় উৎপন্ন যৌগ সনাক্ত করুন -

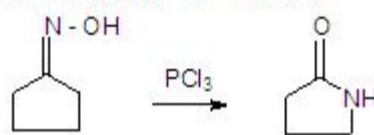


Question 20

This reaction is known as -



এই বিক্রিয়াটিকে কি বলা হয়?



Question 21

What happens in Cope rearrangement?

কোপ পুনর্বিন্যাস বিক্রিয়ায় কি ঘটে?

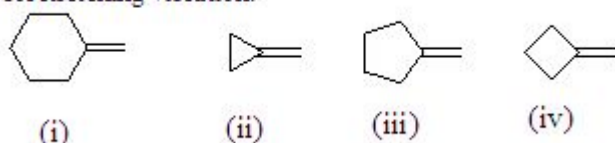
Question 22

The specific rotation value of α -D-glucose and β -D-glucose is $+112^\circ$ and $+19^\circ$ respectively. When they dissolve in water separately, their specific rotation changes to a fixed value $+52.5^\circ$. What is the percentage composition of α and β -D-glucose in the solution?

α -D- গ্লুকোজ ও β -D- গ্লুকোজ এর আপেক্ষিক আবর্তনের মান যথাক্রমে $+112^\circ$ এবং $+19^\circ$ । উভয়কে পৃথক ভাবে জলে দ্রবীভূত করলে আপেক্ষিক আবর্তনের মান পরিবর্তন হয়ে $+52.5^\circ$ তে স্থির হয়। জলীয় মিশ্রণে α - ও β -D- গ্লুকোজের শতকরা পরিমাণ কত ?

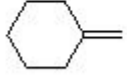
Question 23

Arrange the compounds in increasing order of absorption for stretching vibration.



নিম্নলিখিত যৌগগুলিকে প্রসারণ জনিত শোষণের মানের

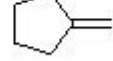
ক্রমবর্দ্ধমান অনুসারে সাজান ।



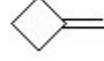
(i)



(ii)



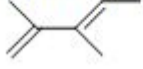
(iii)



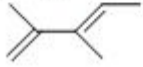
(iv)

Question 24

What will be the UV absorption value of the following compound?



নিম্নলিখিত যৌগের ক্ষেত্রে UV আলোক রশ্মির শোষণ মান II?



Question 25

Fats and oils obtained from living organism is known as

প্রাণীজ ও উদ্ভিজ থেকে যে চর্বি ও তেল পাওয়া যায় তাকে কি বলে?

Question 26

What is the use of Aldrine ?

অলড্রিন কি হিসেবে ব্যবহার করা হয়?

Question 27

Which of the following compounds does not give Biurate test ?

কোন যৌগটি বাইউরেট পরীক্ষায় সারা দেয় না ?

Question 28

. Bachelite is a polymer of which?

ব্যাকেলাইট কার পলিমার?

Question 29

Of the following which one is classified as polyester polymer ?

নিম্নলিখিত কোনটি পলিএসটার পলিমার ?

Question 30

Fluorescein is used as –

ফ্লুরোসিন কি হিসাবে ব্যবহৃত হয় ?
