



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

[Www.dreamtopper.in](http://www.dreamtopper.in)

SACHIN DAKSH

dreamtopper.in

B. Sc. I Year Examination, 2015 (Unified Syllabus)

CHEMISTRY-II Organic Chemistry

Time : 3 Hrs.]

(B-107)

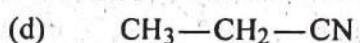
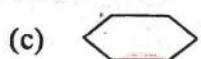
[M.M. : 50]

नोट: इस प्रश्न-पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द एवं इ में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न) में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी भाग अनिवार्य हैं। खण्डों-ब, स, द एवं इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। विस्तृत उत्तर अपेक्षित हैं। खण्ड-'अ' इस खण्ड में एक प्रश्न के दस भागों के लघु उत्तर अपेक्षित हैं। प्रत्येक भाग 2 अंक का है।

This Section contains one question of ten parts requiring short answers. Each part carries 2 marks.

- (i) बन्ध दूरी पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। Write a short note on bond length.
(ii) निम्नलिखित यौगिकों में प्रत्येक कार्बन परमाणु की संकरण अवस्था दर्शाइए :

Indicate the hybridization state on each carbon atom in the following compounds:

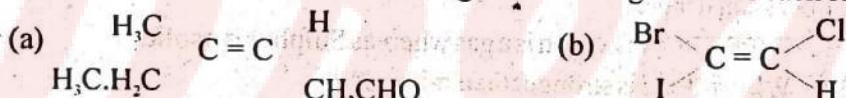


- (iii) कार्बोन्स से आप क्या समझते हैं? सिंगलेट एवं ट्रिप्लेट कार्बोन्स की संरचना लिखिए।

What do you understand by carbenes? Write the structure of singlet and triplet carbenes.

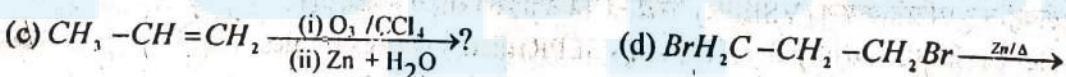
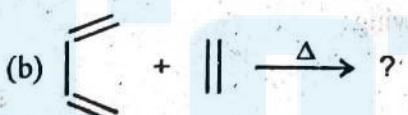
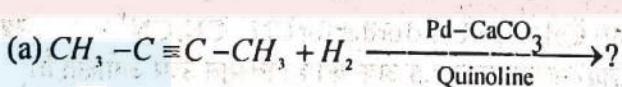
- (iv) E एवं Z नोटेशन समझाइए तथा निम्नलिखित में E या Z अभिव्यक्ति बताइए :

Discuss the E and Z notations and assign E or Z configuration to each of the following:



- (v) वाल्डन प्रतिलोमन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। Write a short note on Walden Inversion.

- (vi) निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए : Complete the following reactions :



- (vii) ऐल्कोहॉलों के निर्जलीकरण की क्रियाविधि की विवेचना कीजिए।

Discuss the mechanism of dehydration of alcohols.

- (viii) उचित उदाहरण सहित ऐरोमैटिकता के हुकेल नियम की व्याख्या कीजिए। इस नियम के आधार पर बताइए कि निम्नलिखित यौगिकों/आयनों में कौन ऐरोमैटिक नहीं होगा : Explain Hückel's rule of aromaticity with suitable examples. On the basis of this rule predict which one of the following compounds/ions is non-aromatic :



CHEMISTRY-III Physical Chemistry, 2015

(B-108)

Time : 3 Hrs.]

[M.M. : 50]

नोट: इस प्रश्न-पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द एवं इ में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न) में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी भाग अनिवार्य हैं। खण्डों-ब, स, द एवं इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। विस्तृत उत्तर अपेक्षित हैं।

खण्ड-'अ'