

एकम कसौटी

कक्षा - 12

गुण - 25

विषय - रसायन विज्ञान

समय - 1 घंटा

कोड - 052

माध्यम - हिन्दी

PART-A

❖ नीचे दिए गए प्रश्न नं. 1 से 9 प्रश्न बहु विकल्पी हैं। सही विकल्प पसन्द करके उत्तर लिखो। [09]

(1) नाइट्रोजन की महत्तम संयोजकता है।

(A) 3 (B) 5 (C) 4 (D) 6

(2) निम्न में से कौन सा एसिड सल्फर का पेरॉक्सो एसिड है?

(A) H_2SO_5 और $H_2S_2O_8$ (B) H_2SO_5 और $H_2S_2O_7$

(C) $H_2S_2O_7$ और $H_2S_2O_8$ (D) $H_2S_2O_6$ और $H_2S_2O_7$

(3) निम्न में से कौन सा एल्कोहल कमरे के ताप पर सान्द्र HCl के साथ प्रक्रिया करके अनुवर्ती एल्कील क्लोराइड देगा?

(a) $CH_3CH_2-CH_2-OH$ (b) $CH_3-CH_2-CH(CH_3)-OH$

(c) $CH_3-CH_2-CH(CH_3)-CH_2OH$ (d) $CH_3-CH_2-C(CH_3)_2-OH$

(4) निम्न में से कौन सा एल्काइल हेलाइड SN_1 प्रक्रिया सबसे अधिक तीव्रता से देगा?

(a) $(CH_3)_3C-F$ (b) $(CH_3)_3C-Cl$

(c) $(CH_3)_3C-Br$ (d) $(CH_3)_3C-I$

(5) कौन सा यौगिक जलिय सोडियम हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करेगा?

(a) C_6H_5OH (b) $C_6H_5CH_2OH$

(c) $(CH_3)_3COH$ (d) C_2H_5OH

(6) कौन सा यौगिक बेन्झाईलिक हल्कोहल है?

(a) $C_6H_5CH_2CH_2OH$ (b) $C_6H_{11}CH_2OH$

(c) $C_6H_5CH(OH)CH_3$ (d) $C_6H_5CH_2CH(OH)CH_3$

(7) केनिज़ारो प्रक्रिया नहीं देता।

(a) 1-मिथाइल साइक्लोहेक्सेन कार्बाल्डीहाइड (b) बेन्जिन कार्बाल्डीहाइड

(c) मिथेनाल (d) इथेनाल

(8) क्लेमन्सन रिडक्सन अभिक्रिया में कर्बोनिल यौगिक को साथ अभिक्रिया कराया जाता है।

- (A) जिंक एमल्गम + HCL (B) सोडियम एमल्गम + HCL
(C) जिंक एमल्गम + HNO₃ (D) सोडियम एमल्गम + HNO₃

(9) एसिडिक प्रवृत्तता का बढ़ता क्रम

- (A) फिनोल < एथेनोल < क्लोरो एसिटिक एसिड < एसिटिक एसिड
(B) एथेनोल < फिनोल < क्लोरो एसिटिक एसिड < एसिटिक एसिड
(C) एथेनोल < फिनोल < एसिटिक एसिड < क्लोरो एसिटिक एसिड
(D) क्लोरो एसिटिक एसिड < एसिटिक एसिड < फिनोल < एथेनोल

PART-B

विभाग - A

❖ नीचे दिए गये 1 से 5 प्रश्न में से 3 प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर दीजिए।

[06]

(प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं।)

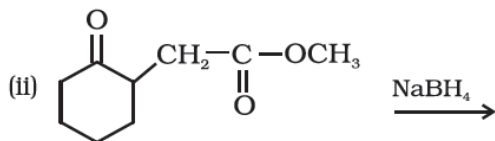
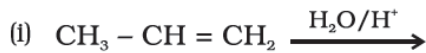
(1) निम्न का परिवर्तन किस प्रकार किया जा सकता है?

तृतीयक ब्यूटाईल ब्रोमाईड में से आईसो ब्यूटाईल ब्रोमाईड

(2) उचित उदाहरण देकर वुटर्ज फिटिंग प्रक्रिया समझाईए।

(3) भिन्न-भिन्न परिस्थितियों में फिनोल के साथ होने वाली ब्रोमिनेशन प्रक्रिया लिखो।

(4) निम्न अभिक्रियों के उत्पाद की संरचना लिखो।



(5) निम्न यौगिकों की संरचना लिखो।

(1) ∞ मिथोक्सी प्रोपियोनाल्डोहाईड

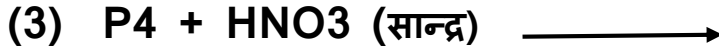
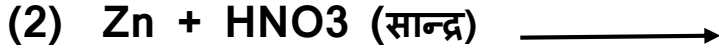
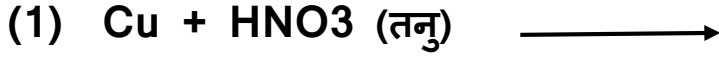
(2) 2 - हाईड्रोक्सी सायक्लोपेन्टेन कार्बाल्डोहाईड

विभाग - B

❖ नीचे दिए गये 6 से 8 प्रश्न में से कोई भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
(प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं।)

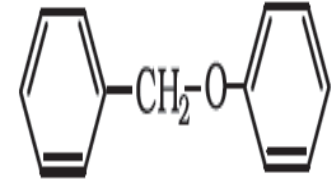
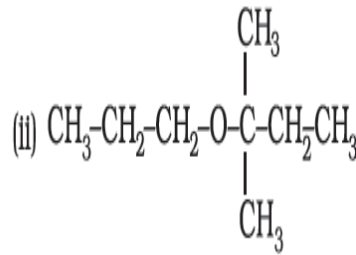
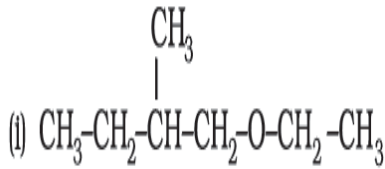
[06]

(6) निम्न अभिक्रिया के पूर्ण करके संतुलित करो।



(7) उभयदन्ती केन्द्रानुरागी क्या है। उदाहरण सहित समझाओ।

(8) नीचे दिए गये प्रत्येक ईथर यौगिक का HI के साथ गर्म करने पर प्राप्त होनेवाला मुख्य उत्पाद बताईए।



विभाग - C

❖ निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दो।

[04]

(प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का है)

(9) क्रॉस-एल्डोल संघनन प्रक्रिया समझाओ।

(10) (1) फ्लोरिन का अनियमित व्यवहार दर्शाते हुए दो - 2 उदाहरण लिखो।

[02]

(2) XeO_3 और XeOF_4 किस प्रकार से बनाया जाता है।

[02]