

# UNIT - XIII

## (Organic Compound containing N-atom.)

- 1 एमीन यौगिक में N परमाणु संकरण ..... होता है।  
Organic compound containing N-atom Hybridization of N-atom in amine is 1  
(a)  $sp^2$  (b)  $sp^3$  (c)  $sp$  (d)  $sp^3d$
- 2 एमीन व्युत्पन्न है  
(a) हाइड्रोकार्बन (b) अमोनिया (c) एल्कोहल (d) एल्डीहाइड 1  
Amine is a derivative of  
(a) Hydrocarbon (b) Ammonia (c) Alcohol (d) Aldehyde
- 3 प्राइमरी एमीन का साधारण अणुसूत्र है  
General formula of primary amine is 1  
(a)  $R_2NH$  (b)  $R-NH_2$  (c)  $R_3N$  (d)  $R_4N^+$
- 4  $R_3N$  जाना जाता है  
(a)  $1^0$  एमीन (b)  $2^0$  एमीन (c)  $3^0$  एमीन (d) कोई नहीं 1  
 $R_3N$  is known as  
(a)  $1^0$  amine (b)  $2^0$  amine (c)  $3^0$  amine (d) None.
- 5 ट्राई मिथाइल एमीन में Bond angle है  
Bond angle in trimethyl amine is 1  
(a)  $109^028$  (b)  $108^0$  (c)  $109^0$  (d)  $105^0$
- 6  $CH_3-CH-CH_3$  यौगिक का I.U.P.A.C नाम है  
NH<sub>2</sub>  
(a) मिथाइल एमीन (b) प्रोप-2 एमीन (c) डाइमिथाइल एमीन (d) इथाल एमीन 1  
I.U.P.A.C. name of the compound  $CH_3-CH-CH_3$   
NH<sub>2</sub>  
(a) Methyl amine (b) Prop-2 amine (c) Dimethyl amine (d) Ethyl amine
- 7 साधारण ऐराइल एमीन है  
Common aryl amine is 1  
(a)  $CH_3NH_2$  (b)  $C_6H_5-NH_2$  (c)  $C_2H_5-NH_2$  (d)  $(CH_3)_2NH$
- 8 अल्काइल एमीन का क्षारीय शक्ति है।  
Basic strength of alkyl amine is 1  
(a)  $1^0 > 2^0 > 3^0$  (b)  $2^0 > 1^0 > 3^0$  (c)  $3^0 > 2^0 > 1^0$  (d)  $1^0 > 3^0 > 2^0$
- 9 ऐनीलीन  
(a) ज्यादा क्षारीय है  $NH_3$  से (b) कम क्षारी है  $NH_3$  से  
(c) बराबर है  $NH_3$  के (d) इसमें से कुछ नहीं 1  
Amiline is  
(a) More basic than  $NH_3$  (b) Less basic than  $NH_3$   
(c) Equal to basic strength of  $NH_3$  (d) None.
- 10  $(CH_3)_3N$  का संरचना है  
(a) वर्ग प्लेनर (b) पिरामिडीयल (c) वाई पिरामिडीयल (d) हथसागेनल 1  
Structure of  $(CH_3)_3N$  is  
(a) Square planar (b) Pyramidal (c) Bipyramidal (d) Hexagonal
- कैसे परिवर्तन करेंगे ?  
How will you convert ?
- 11 बेन्जनामाइड से ऐनीलीन  
Benzamide to aniline 2
- 12 क्लोरोवेन्जीन से ऐनीलीन 2

13	Chlorobenzene to aniline इथायल क्लोरोइड से प्रोपाइल ऐमीन Ethyl chloride to propyl amine	2
14	ऐनीलीन से फिनाल Aniline to phenol	2
15	ऐनीलीन से 2,4,6 ट्राइ ब्रोमो ऐनीलीन Aniline to 2, 4, 6 – Tri bromo aniline	2
16	एथोनोइक अम्ल से मिथाइल ऐमीन Ethanoic acid to methyl amine	2
17	बेन्जोइक अम्ल से फिनाल Benzoic acid to phenol	2
18	ऐनीलीन से बैजोइक अम्ल Aniline to benzoic acid.	2
19	I.U.P.A.C नाम Write down the I.U.P.A.C. name of	2
20	(i) $(C_2H_5)_2 NH$ (ii) $(CH_3)_3N$ 1°- ऐमीन का क्वथनांक 3°- ऐमीन से ज्यादा है Boiling point of 1° amine is more than 3° amine.	2
21	ऐलीफैटिक ऐमीन अधिक शक्तिशाली क्षार होता है ऐरोमैटिक ऐमीन से Aliphatic amine is stronger base than aromatic amine.	2
22	1°- ऐमीन, 2°- ऐमीन तथा 3°- ऐमीन को हाफमेन विधि द्वारा कैसे अलग करेंगे How will you separate 1°, 2° and 3° amine by Hofman's method.	3
23	हाफमेन अभिक्रिया Hofman Reaction	3
24	कर्बामाइन अभिक्रिया Carbyl amine reaction	3
25	डाइजोनेशन अभिक्रिया Diazotisation reaction	3
26	मिथाइल ऐमीन KCN के साथ मिथाइल साहनाइड देता है किन्तु AgCn के साथ आइसोसाइनाइड देता है। Methyl amine reacts with KCN to give methyl cyanide while it gives methyl isocyanide with AgCN. Explain.	3
27	ऐमीन का B.P कम होता है अल्कोल से, वर्णन करें। B.P. of amine is less than alcohol explain.	3
28	ऐसीटोनाइड्राइल से इथाइल ऐमीन कैसे प्राप्त करेंगे ? इसका क्षारीय गुण को दर्शायें। How will you get thyl amine from acetonitrile. Discuss its basic nature.	3
29	बेंजीन वलय के नाइट्रेशन में electrophile substitución अभिक्रिया को दिखायें। Show eletrophilic substitution reaction in nitration of benzene.	3
30	अभिक्रिया को लिखें 1. सेन्डर मेयर अभिक्रिया 2. गटरमेन अभिक्रिया Discuss the following reaction :- 1. Sander meyer reaction 2. Gatterman reaction	3
31	मिथाइल ऐमीन तथा इथाइल ऐमीन में भेद बतायें। Distinguish between methyl amine and ethyl amine.	3