



## CHEMISTRY

### BOOKS - YUGBODH AGRAWAL CHEMISTRY (HINDI)

#### नाइट्रोजन युक्त कार्बनिक यौगिक

#### उदाहरण

1. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के लिए रासायनिक समीकरण लिखिए -

(i) एथेनॉलिक  $NH_3$  की  $C_2H_5Cl$  के साथ अभिक्रिया

(ii) बेन्जिल क्लोराइड का अमोनीअपघटन तथा बने उत्पाद की दो मोल  $CH_3Cl$  से अभिक्रिया

|

 उत्तर देखें

2. निम्नलिखित परिवर्तनों के लिए रासायनिक समीकरण लिखिए -

(i)  $CH_3 - CH_2 - Cl$  से  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - NH_2$  में

(ii)  $C_6H_5CH_2Cl$  से  $C_6H_5 - CH_2 - CH_2 - NH_2$  में ।

 उत्तर देखें

3. निम्नलिखित की संरचनाएँ एवं आईयूपीएसी नाम लिखिए -

(i) ऐमाइड जो हॉफमैन ब्रोमोमाइड अभिक्रिया द्वारा प्रोपेनेमीन देता है ।

(ii) बेन्जेमाइड के हॉफमैन ब्रोमोमाइड निम्नीकरण से प्राप्त ऐमीन ।

 उत्तर देखें

4. निम्नीकरण को क्षारकीय प्राबल्य ( प्रबलता ) के घटते क्रम में लिखिए -

$C_6H_5NH_2$ ,  $C_2H_5NH_2$ ,  $(C_2H_5)_2NH$ ,  $NH_3$ .

 उत्तर देखें

5. आप 4 - नाइट्रोटॉलूईन को 2 - ब्रोमोबेन्जोइक अम्ल में कैसे परिवर्तित करेंगे ?

 उत्तर देखें

## तथ्यात्मक एवं बोधात्मक प्रश्न

1. ऐनिलीन फ्रीडल क्रॉफ्ट अभिक्रियाएँ नहीं देते , क्यों ?

 उत्तर देखें

2. ऐल्किल हैलाइड के अमोनी अपघटन से शुद्ध ऐमीन नहीं बनाए जा सकते , क्यों ?

 उत्तर देखें

3. अमोनिया के ऐल्किलीकरण से ऐमीन बनाते समय  $2^\circ$  तथा  $3^\circ$  ऐमीन बनना कैसे रोका जा सकता है ?

 उत्तर देखें

4. मेथिलामीन के जलीय विलयन में सिल्वर क्लोराइड घुलनशील है, क्यों ?

 उत्तर देखें

5. मेथिलामीन के जलीय विलयन में फेरिक क्लोराइड फेरिक हाइड्रॉक्साइड के रूप में अवक्षेपित होता है, समझाइए ।

 उत्तर देखें

6. नाइट्रीकरण मिश्रण से ऐनिलीन का नाइट्रीकरण करने के लिये ऐनिलीन का ऐसिटिलीकरण आवश्यक है, क्यों ?

 उत्तर देखें

7. तृतीयक ऐमीन का ऐसिटिलीकरण नहीं होता, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. बोरॉन ट्राइफ्लोराइड ट्राइमेथिल ऐमीन के साथ संयोग करता है किन्तु ट्राइफेनिल ऐमीन के साथ नहीं, क्यों ?

 उत्तर देखें

9. बेंजीन की तुलना में ऐनिलीन में इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापना शीघ्रता से हो जाता है, क्यों ?

 उत्तर देखें

10. हवा में खुला छोड़ने पर ऐनिलीन कला-भूरा पड़ जाता है, क्यों ?

 उत्तर देखें

11. यदि बेंजीन रिंग में  $-NO_2$  या  $-COOH$  समूह उपस्थित हो, तो इलेक्ट्रॉनस्नेही विस्थापन मुश्किल हो जाता है। क्यों ?

 उत्तर देखें

12. ऐरिल ऐमीन , अमोनिया तथा ऐल्किल ऐमीन में निम्नांकित क्षारकता के क्रम का कारण बताओं -



 उत्तर देखें

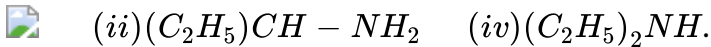
13. ऐनिलीन जल में अति अल्प विलेय होती है, किन्तु HCl में पूर्ण विलेय होती है, क्यों ?

 उत्तर देखें

14. ऐनिलीन के  $pK_b$  का मान एथेनेमीन के  $pK_b$  के मान से बहुत अधिक होता है , क्यों ?

 उत्तर देखें

1. निम्नलिखित ऐमीनों को प्राथमिक , द्वितीयक अथवा तृतीयक ऐमीनों में वर्गीकृत कीजिए-



 उत्तर देखें

2. (i) अणुसूत्र  $C_4H_{11}N$  से प्राप्त विभिन्न समावयवी ऐमीनों की संरचना लिखिए ।

(ii) सभी समावयवियों के IUPAC नाम लिखिए ।

(iii) विभिन्न युग्मों द्वारा कौन-से प्रकार की समावयवता प्रदर्शित होती है ?

 उत्तर देखें

3. निम्नलिखित को कैसे परिवर्तित करेंगे ?

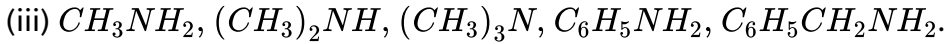
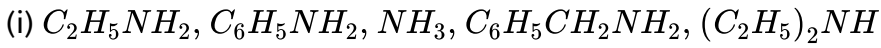
(i) बेन्जीन को ऐनिलीन में ,

(ii) बेन्जीन को N, N-डाइमेथिलऐनिलीन में,

(iii)  $Cl(CH_2)_4Cl$  को हेक्सेन-1, 6-डाइऐमीन में |-

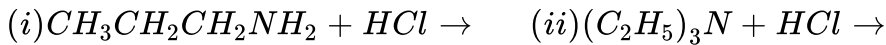
 उत्तर देखें

4. निम्नलिखित को उनके बढ़ते हुए क्षारकीय प्रबलता के क्रम में लिखिए -



 उत्तर देखें

5. निम्नलिखित अम्ल-क्षारक अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए तथा उत्पादों के नाम लिखिए -



 उत्तर देखें

6. सोडियम कार्बोनेट विलयन की उपस्थिति में मेथिल आयोडाइड के आधिक्य द्वारा ऐनिलीन के ऐल्किलन में उत्पन्न होने वाले उत्पादों के लिए अभिक्रिया लिखिए।

 उत्तर देखें



7. ऐनिलीन की बेंजॉयल क्लोराइड के साथ रासायनिक अभिक्रिया द्वारा उत्पन्न उत्पादों के नाम लिखिए ।

 उत्तर देखें

8. आप्तिक सूत्र  $C_3H_9N$  के संगत विभिन्न समावयवियों की संरचनाएँ लिखिए । उन समावयवियों के IUPAC नाम लिखिए जो नाइट्रस अम्ल के साथ नाइट्रोजन गैस मुक्त करते हैं ।

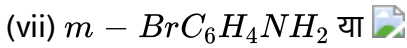
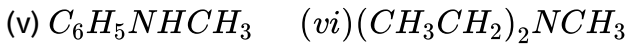
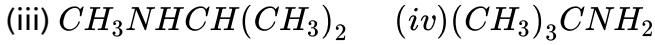
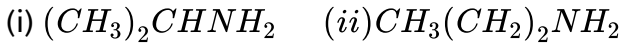
 उत्तर देखें

9. निम्न को आप कैसे परिवर्तित करेंगे -

- (i) 3-मेथिलऐनिलीन को 3-नाइट्रोटॉलूइन में ,
- (ii) ऐनिलीन को 1, 3, 5-ट्राइब्रोमोबेन्जीन में ।

 उत्तर देखें

1. निम्नलिखित यौगिकों को प्राथमिक , द्वितीयक एवं तृतीयक ऐमीनों में वर्गीकृत कीजिए तथा इनके आईयूपीएसी नाम लिखिए -



 उत्तर देखें

2. निम्नलिखित युगलों के यौगिकों में विभेद के लिए एक रासायनिक परीक्षण दीजिए-

(i) मेथिलऐमीन एवं डाइमेथिलऐमीन

(ii) द्वितीयक एवं तृतीयक ऐमीन

(iii) ऐथिलऐमीन एवं ऐनिलीन

(iv) ऐनिलीन एवं बेन्जिलऐमीन

(v) ऐनिलीन एवं N -मेथिलऐनिलीन ।

 उत्तर देखें

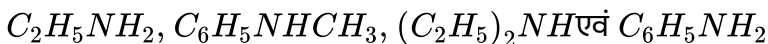
### 3. निम्नलिखित के कारण बताइए-

- (i) ऐनिलीन का मेथिलऐमीन  $pK_b$  की तुलना में अधिक होता है ।
- (ii) एथिलऐमीन जल में विलेय है जबकि ऐनिलीन नहीं ।
- (iii) मेथिलऐमीन फेरिक क्लोराइड के साथ जल में अभिक्रिया करने पर जलयोजित फेरिक ऑक्साइड का अवक्षेप देता है ।
- (iv) यद्यपि ऐमीनों समूह इलेक्ट्रॉनरागी प्रतिस्थापना अभिक्रियाओं में ऑर्थो एवं पैरा निर्देशित होता है फिर भी ऐनिलीन नाइट्रीकरण द्वारा यथेष्ट मात्रा में मेटानाइट्रोऐनिलीन देती है ।
- (v) ऐनिलीन फ्रीडल क्रॉफ्ट अभिक्रिया प्रदर्शित नहीं करती ।
- (vi) ऐरोमैटिक ऐमीनों के डाईऐजोनियम लवण ऐलिफैटिक ऐमीनों से प्राप्त लवण से अधिक स्थायी होते हैं ।
- (vii) प्राथमिक ऐमीन के संश्लेषण में गैब्रिएल थैलिमाइड संश्लेषण को प्राथमिकता दी जाती है ।

 उत्तर देखें

### 4. निम्नलिखित को क्रम में लिखिए -

- (i)  $pK_b$  मान के घटते क्रम में -



- (ii) क्षारकीय प्राबल्य के घटते क्रम में -

$C_6H_5NH_2$ ,  $C_6H_5N(CH_3)_2$ ,  $(C_2H_5)_2NH$  एवं  $CH_3NH_2$

(iii) क्षारकीय प्राबल्य के बढ़ते क्रम में -

(a) ऐनिलीन , पैरा - नाइट्रोऐनिलीन एवं पैरा-टोलूडीन

(b)  $C_6H_5NH_2$ ,  $C_6H_5NHCH_3$ ,  $C_6H_5CH_2NH_2$

(iv) गैस अवस्था में घटते हुए क्षारकीय प्राबल्य के क्रम में -

$C_2H_5OH$ ,  $(C_2H_5)_2NH$ ,  $(C_2H_5)_3N$  एवं  $NH_3$

(v) क्वथनांक के बढ़ते क्रम में -

$C_2H_5OH$ ,  $(CH_3)_2NH$ ,  $C_2H_5NH_2$

(vi) जल में विलेयता के बढ़ते क्रम में -

$C_6H_5NH_2$ ,  $(C_2H_5)_2NH$ ,  $C_2H_5NH_2$ .

 उत्तर देखें

5. इन्हें आप कैसे परिवर्तित करेंगे -

(i) एथेनॉइक अम्ल को मेथेनेमीन में      (ii) हेक्सेननाइट्राइल को 1-ऐमीनोपेन्टेन में

(iii) मेथेनॉल को एथेनॉइक अम्ल में      (iv) एथेनेमीन को मेथेनेमीन में

(v) एथेनॉइक अम्ल को प्रोपेनॉइक अम्ल में      (vi) मेथेनेमीन को एथेनेमीन में

(vii) नाइट्रोमेथेन को डाइमेथिलऐमीन में      (viii) प्रोपेनॉइक अम्ल को एथेनॉइक अम्ल में ?

 उत्तर देखें

6. प्राथमिक , द्वितीयक एवं तृतीयक ऐमीनों की पहचान की विधि का वर्णन कीजिए । इन अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण भी लिखिए ।

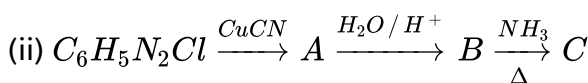
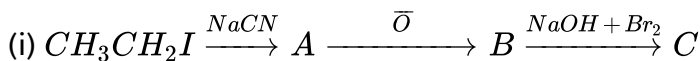
 उत्तर देखें

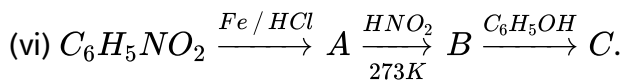
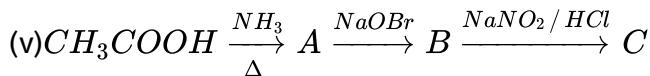
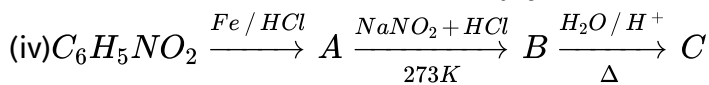
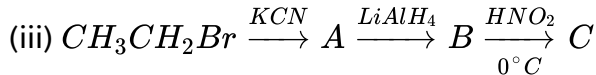
7. निम्न परिवर्तन निष्पादित कीजिए -

(i) नाइट्रो बेन्जीन से बेन्जोइक अम्ल , (ii) बेन्जीन से m-ब्रोमोफीनॉल , (iii) बेन्जोइक अम्ल से ऐनिलीन (iv) ऐनिलीन से 2, 4, 6- ट्राइब्रोमोफ्लुओरोबेन्जीन , (v) बेन्जील क्लोराइड से 2- फेनिलएथेनेमीन , (vi) क्लोरोबेन्जीन से p-क्लोरोऐनिलीन , (vii) ऐनिलीन से p-ब्रोमोऐनिलीन (viii) बेन्जेमाइड से टॉलूईन , (ix) ऐनिलीन से बेन्जाइल ऐल्कोहॉल ।

 उत्तर देखें

8. निम्न अभिक्रियाओं में A, B तथा C की संरचना दीजिए -





 उत्तर देखें

9. एक ऐरोमैटिक यौगिक 'A' जलीय अमोनिया के साथ गरम करने पर यौगिक 'B' बनाता है जो  $Br_2$  एवं KOH के साथ गरम करने पर अणु सूत्र  $C_6H_7N$  वाला यौगिक 'C' बनाता है। A, B एवं C यौगिकों की संरचना एवं इनके IUPAC नाम लिखिए।

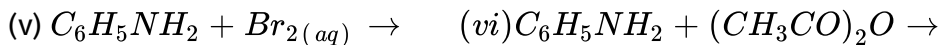
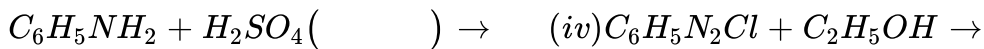
 उत्तर देखें

10. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए -

(i)



(iii)



 उत्तर देखें

11. ऐरोमैटिक प्राथमिक ऐमीन को गैब्रियल थैलिमाइड संश्लेषण से क्यों नहीं बनाया जा सकता ?

 उत्तर देखें

12. ऐलिफैटिक एवं ऐरोमैटिक प्राथमिक ऐमीनों की नाइट्रस अम्ल से अभिक्रिया लिखिए

 उत्तर देखें

13. निम्नलिखित में प्रत्येक का संभावित कारण बताइए -

(i) समतुल्य अणु द्रव्यमान वाले ऐमीनों की अम्लता ऐल्कोहॉलों से कम होती है ।

(ii) प्राथमिक ऐमीनों का क्वथनांक तृतीयक ऐमीनों से अधिक होता है ।

(iii) ऐरोमैटिक ऐमीनों की तुलना में ऐलिफैटिक ऐमीन प्रबल क्षारक होते हैं ।

 उत्तर देखें

## अभ्यासार्थ प्रश्न खण्ड A ऐमीन अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1.  $C_6H_5NH_2 \xrightarrow{(NaNO_2 + HCl)} C_6H_5N_2Cl$  अभिक्रिया का क्या नाम है ?

 उत्तर देखें

2.  $C_6H_5NH_2 + CHCl_3 + 3KOH \xrightarrow[\text{solution}]{\text{alco.}} C_6H_5NC + 3KCl + 3H_2O$

अभिक्रिया का नाम लिखिए ।

 उत्तर देखें

3.  $C_2H_5 - \underset{\substack{| \\ C_2H_5}}{N} - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_3$  का IUPAC नाम लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

## अभ्यासार्थ प्रश्न खण्ड A ऐमीन लघु उत्तरीय प्रश्न



1. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐमीन क्या है ? प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

### बहुविकल्पीय प्रश्न

1. अभिक्रिया  $ArNH_2 \xrightarrow{NaNO_2 + HCl} A \xrightarrow{CuBr} B$  में, यौगिक B है -

A.  $Ar - Br$

B.  $Ar - NO_2$

C.  $Ar - Cl$

D.  $Ar - Ar$

Answer: A

 उत्तर देखें

2. प्राथमिक ऐलिफैटिक ऐमीन पर  $HNO_2$  अम्ल की ठण्डे में अभिक्रिया स्वरूप प्राप्त है -

- A. एक डाइऐजोनियम लवण
- B. एक ऐल्कोहॉल
- C. एक नाइट्राइल
- D. एक रंजक

**Answer: B**

 उत्तर देखें

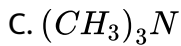
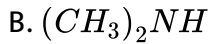
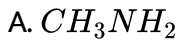
3. कम तापक्रम पर नाइट्रस अम्ल प्रतिक्रिया स्वरूप तेलीय नाइट्रोसोमीन देने वाला यौगिक -

- A. मेथिल ऐमीन
- B. डाइमेथिल ऐमीन
- C. ट्राइमेथिल ऐमीन
- D. टेट्राएथिल ऐमीन

Answer: B

 उत्तर देखें

4. ऐमीन, जो एसीटिल क्लोराइड के साथ अभिक्रिया नहीं करता है -



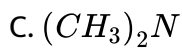
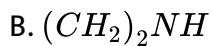
D. इनमें से पहले कोई नहीं

Answer: C

 उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में से कौन सर्वाधिक क्षारीय है ?

A. 



**Answer: B**

 उत्तर देखें

6. निम्नलिखित में से विस्फोटक है -

A. नाइट्रोबेन्जीन

B. नाइट्रो फीनॉल

C. नाइट्रो मेथेन

D. ट्राइनाइट्रोबेन्जीन

**Answer: D**

 उत्तर देखें

7.  $0^{\circ} - 5^{\circ}C$  पर एनीलिन की  $NaNO_2$  और तनु HCl के साथ अभिक्रिया से प्राप्त होने वाला यौगिक है -

- A. नाइट्रो ऐनिलीन
- B. बेन्जीन डाइएजोनियम क्लोराइड
- C. बेन्जीन
- D. ट्राइनाइट्रोऐनिलीन

**Answer: B**

 उत्तर देखें

8. जब क्लोरोफॉर्म KOH की उपस्थिति में एथिल ऐमीन के साथ अभिक्रिया करता है, यो यौगिक बनता है -

- A. एथिल सायनाइड
- B. एथिल आइसोसायनाइड
- C. फॉर्मिक अम्ल

D. फॉस्जीन

Answer: B

 उत्तर देखें

9. एथिल ऐमीन को  $HgCl_2$  की उपस्थिति में गर्म करने पर बनता है -

A.  $C_2H_5NCS$

B.  $(C_2H_5)_2S$

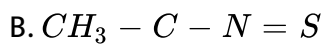
C.  $(C_2H_5)_2CS$

D.  $C_2H_5(CS)_2$

Answer: C

 उत्तर देखें

10. सन 1984 में भोपाल गैस त्रासदी में रिसने वाली गैस थी -



**Answer: A**

 उत्तर देखें

11. निम्न में से कौन हॉफमैन पुनर्व्यवस्था में माध्यमिक की तरह कार्य नहीं करता है -

A. RMCO

B. RCON

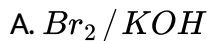
C. RCON HBr

D. RNC

**Answer: D**

 उत्तर देखें

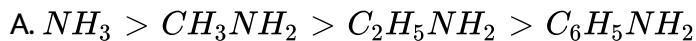
12. प्राथमिक और द्वितीयक ऐमीन में विभेदन होगा -



Answer: C

 उत्तर देखें

13. तीनों ऐमीनों और अमोनिया के क्षारीय गुण का घटता हुआ क्रम कौन-सा है -







Answer: B

 उत्तर देखें

14. ब्रोमीन तथा कॉस्टिक पोटाश की निम्न पर क्रिया से एथिल एमीन बनाया जा सकता है -

- A. ऐसिटामाइड
- B. प्रोपिओनामाइड
- C. फॉर्माइड
- D. मेथिल सायनाइड ।

Answer: B

 उत्तर देखें

15.  $CH_3CONH_2(X) \xrightarrow{P_2O_5} (Y) \xrightarrow{H_3O^+} (Z)$ . अभिक्रिया में 'Z' है -

- A. फॉर्मिक अम्ल
- B. ऐसीटिक अम्ल
- C. फॉर्मैल्डिहाइड
- D. ऐसिटैल्डिहाइड

**Answer: B**

 उत्तर देखें

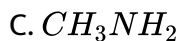
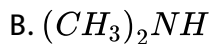
16. जब एक ऐमाइड, ब्रोमीन तथा KOH के साथ क्रिया करता है, तो बने हुए यौगिक में ऐमाइड से-

- A. एक कार्बन परमाणु अधिक होता है
- B. एक कार्बन परमाणु कम होता है
- C. दो कार्बन परमाणु अधिक होता है
- D. दो कार्बन परमाणु कम होते हैं

**Answer: B**

 उत्तर देखें

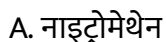
17. निम्न में से कौन-सा  $NaNO_2$  के साथ क्रिया करके ऐल्कोहॉल / फीनॉल देता है -



Answer: C

 उत्तर देखें

18. एक कार्बनिक यौगिक A अपचयन पर यौगिक B देता है, B को  $CHCl_3$  तथा ऐल्कोहॉलिक KOH के साथ अभिकृत कराने पर यौगिक C प्राप्त होता है, C उत्प्रेरणीय अपचयन पर N-मेथिल ऐनिलीन देता है-



B. ऐनिलीन

C. नाइट्रोबेन्जीन

D. मेथिल ऐमीन

**Answer: C**

 उत्तर देखें

19. हिन्सबर्ग अभिकर्मक है -

A.  $C_6H_5SO_2Cl$

B.  $C_6H_5N_2Cl$

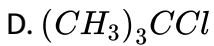
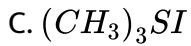
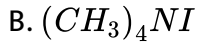
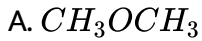
C.  $C_6H_5NO$

D.  $C_6H_5SO_3H$

**Answer: A**

 उत्तर देखें

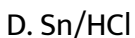
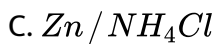
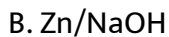
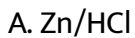
20. वह यौगिक , जो NaOH के साथ शीघ्रता से क्रिया करके मेथेनॉल बनाता है -



**Answer: B**

 उत्तर देखें

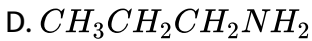
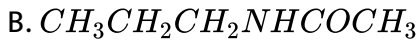
21. निम्न अभिकर्मक नाइट्रोमेथेन के साथ क्रिया करके मेथिल हाइड्रॉक्सिल ऐमीन बनाते हैं -



Answer: C

 उत्तर देखें

22.  $CH_3CH_2Cl \xrightarrow{KCN} X \xrightarrow{No / C_2H_5-OH} Y \longrightarrow Z$ . इस अभिक्रिया में Z है -



Answer: B

 उत्तर देखें

23. एथिल आइसोसायनाइड अम्लीय माध्यम में जल अपघटन पर देता है -

A. एथेनोइक अम्ल तथा अमोनिया लवण

- B. मेथिल ऐमीन तथा एथेनोइक अम्ल
- C. ऐथिल ऐमीन लवण तथा मेथेनोइक अम्ल
- D. प्रोपेनोइक अम्ल तथा अमोनियम लवण

**Answer: A**

 उत्तर देखें

**24. निम्न में से सबसे अधिक क्षारीय यौगिक है -**

- A. बेन्जीन ऐमीन
- B. ऐनिलीन
- C. एसिटेनीलाइड
- D. p-नाइट्रो ऐनिलीन

**Answer: A**

 उत्तर देखें

25. कार्बनिक यौगिकों में नाइट्रो समूह के विषय में निम्न में से कौन-सा कथन सही नहीं है -

A. N परमाणु  $sp^2$  संकरित है

B. N परमाणु एक  $N = O$  बन्ध तथा एक  $N \rightarrow O$  बंध बनाता है

C. दोनों नाइट्रोजन - ऑक्सीजन बन्ध लम्बाईयाँ भिन्न-भिन्न होती हैं

D. यह दो अनुनाद रूपों में होता है ।

**Answer: C**

 उत्तर देखें

26. निम्नलिखित में से किसका डाइऐजोटीकरण होगा -

A. प्राथमिक ऐलिफैटिक ऐमीन

B. प्राथमिक ऐरोमैटिक ऐमीन

C. a और b दोनों

D. इनमें से कोई नहीं ।



Answer: C

 उत्तर देखें

27. ऐरोमैटिक डाइऐजोनियम लवण में नाइट्रस अम्ल की अधिकता को नष्ट किया जाता है -

- A. जलीय NaOH
- B. जलीय  $Na_2CO_3$
- C. जलीय  $NH_2CONH_2$
- D. जलीय KI

Answer: B

 उत्तर देखें

28. जब बेन्जीन डाइऐजोनियम हाइड्रोजन सल्फेट को मेथेनॉल के साथ गरम किया जाता है , तो जो उत्पाद बनता है -

A. बेन्जीन

B. बेन्जेनॉल

C. बेंजिल ऐल्कोहॉल

D. ऐनिसॉल

**Answer: A**

 उत्तर देखें

29. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड को  $Zn/HCl$  के द्वारा अपचयन किया जाता है -

A. ऐनिलीन

B. फेनिल हाइड्राइजीन

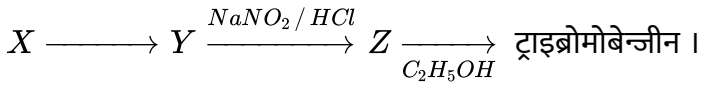
C. ऐजोबेंजीन

D. हाइड्रेजोबेन्जीन

**Answer: B**

 उत्तर देखें

30. निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रिया में X है -



- A. बेन्जोइक अम्ल
- B. सैलिसिलिक अम्ल
- C. फीनॉल
- D. ऐनिलीन

Answer: D

 उत्तर देखें

31. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड , बेन्जीन में अपचयित हो जाता है -

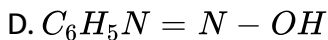
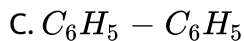
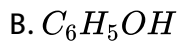
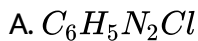
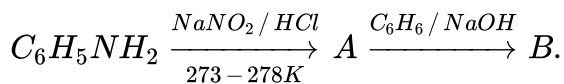
- A. फॉस्फोरस अम्ल
- B. हाइपोफॉस्फोरस अम्ल
- C. हाइपोफॉस्फोरिक अम्ल

D. फॉस्फिन

Answer: B

 उत्तर देखें

32. निम्नलिखित अभिक्रिया के अन्तिम उत्पाद का नाम लिखिए -



Answer: C

 उत्तर देखें

33.  $C_6H_5N_2Cl \xrightarrow[HCl]{CuCl} C_6H_5Cl$  अभिक्रिया है -

- A. गॉटरमैम अभिक्रिया
- B. सैण्डमेयर अभिक्रिया
- C. वुर्टज अभिक्रिया
- D. फ्रैन्कलैण्ड अभिक्रिया

**Answer: B**

 उत्तर देखें

34. ऐनिलीन को ब्रोमीन जल के साथ उपचरित करने के पश्चात सोडियम नाइट्राइट के जलीय विलयन के साथ तनु HCl की उपस्थिति में क्रिया कराई जाती है , जो यौगिक बनता है, उसको टेट्राफ्लोरोबोरेट में परिवर्तित किया जाता है, उपरांत गरम किया जाता है, अन्तिम उत्पाद है -

- A. p-ब्रोमोफ्लोरोबेन्जीन
- B. p-ब्रोमोऐनिलीन
- C. 2, 4, 6-ट्राइब्रोमोफ्लोरोबेन्जीन

D. 1, 3, 5-ट्राइब्रोमोबेन्जीन

**Answer: C**

 उत्तर देखें

35. निम्नलिखित में से कौन-सा सूचक प्राप्त किया जाता है, जब डाइएजोनियम लवण के सल्फॉनिलिक अम्ल को N, N'-डाइमेथिल ऐनिलीन के साथ उपचरित किया जाता है -

- A. फीनाश्रैलिन
- B. मैथिल ऑरेंज
- C. मेथिल रेड
- D. इण्डिगो

**Answer: B**

 उत्तर देखें

1. द्वितीयक ऐमीन, प्राथमिक ऐमीन की अपेक्षा ..... क्षारीय होते हैं ।

 उत्तर देखें

2. ऐमाइडों का हॉफमैन पतन शुद्ध ..... उत्पन्न करता है ।

 उत्तर देखें

3. मस्टर्ड ऑयल अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद ..... होता है ।

 उत्तर देखें

4. कार्बिल ऐमीनो एल्केल को सोडियम तथा ऐल्कोहॉल के द्वारा अपचयित करने पर यह ..... बनाता है ।

 उत्तर देखें

5. ऐमीन की क्षारीय प्रवृत्ति नाइट्रोजन पर उपस्थित ..... के कारण होती है ।

 उत्तर देखें

6. प्राथमिक ऐमीन को ..... तथा ..... के साथ अभिक्रिया करने पर ऐल्किल आइसोसायनाइड उत्पन्न करती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. प्रोपेन नाइट्राइल को  $LiAlH_4$  के साथ अपचयित करने पर ..... प्राप्त होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. गैब्रियल थैलिमाइड विधि का उपयोग केवल ..... ऐमीनो के निर्माण के लिए किया जाता है ।

 उत्तर देखें



9. कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया परीक्षण केवल ..... ऐमीन देते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. मेथिल ऐमीन, अमोनिया से ..... क्षारीय है ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड का अपचयन सोडियम सल्फाइड के साथ करने पर देता है ..... ।

 उत्तर देखें

12. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड को NaOH के साथ उपचारित करने पर ..... देता है, जो ..... समावयवता प्रदर्शित करता है ।

 उत्तर देखें

13. .... बनता है , यदि बेन्जीन डाइएजोनियम क्लोराइड को इथेनॉल के साथ गरम किया जाता है ।

 उत्तर देखें

14. डाइएजोटाइज्ड ..... को ..... साथ युग्मन करने पर मेथिल ऑरेंज देता है ।

 उत्तर देखें

15. ऐनिलीन का डाइएजोटीकरण  $NaNO_2/HBF_4$  के साथ 273-278 K पर करने से ..... देता है, जिसे गरम करने पर ..... और ..... देता है ।

 उत्तर देखें

सत्य असत्य कथन पहचानिए

1. कीटोबेन्जीन अपचयन पर  $2^\circ$  – ऐमीन देता है ।

 उत्तर देखें

उत्तर देखें

2. तृतीयक ऐलिफैटिक ऐमीन की बेसिकता द्वितीयक ऐलिफैटिक ऐमीन से कम होती है ।

▶ उत्तर देखें

3. द्वितीयक ऐमीन  $HNO_2$  के साथ क्रिया करके तैलीय नाइट्रोसोमीन बनाते हैं ।

▶ वीडियो उत्तर देखें

4. मेथिल ऐमीन, डाइमेथिल ऐमीन की अपेक्षा अधिक प्रबल क्षार होता है ।

▶ उत्तर देखें

5. ऐमीनों अम्ल, विलयन में ज्विटर आयन की भाँति रहते हैं ।

▶ वीडियो उत्तर देखें

6. मेथिल ऐमीन का जलीय विलयन फैरिक क्लोराइड विलयन के साथ फैरिक हाइड्रॉक्साइड का लाल-भूरा अवक्षेप देता है ।

 उत्तर देखें

7. सभी ऐमीनों यौगिकों का परीक्षण ट्राइहैलोजनीकृत ,मेथेन तथा ऐल्कोहॉलीय KOH की सहायता से किया जा सकता है ।

 उत्तर देखें

8. p - नाइट्रोबेन्जीन , डाइऐजोनियम क्लोराइड , p - मेथॉक्सीबेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड से कम स्थाई होता है ।

 उत्तर देखें

9. डाइऐजोनियम लवण का फीनॉल के साथ युग्मन अभिक्रिया अम्लीय माध्यम में की जाती है ।

 उत्तर देखें

10. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड का  $Zn/HCl$  के साथ अपचयन से फिनाइल हाइड्रोजीन देता है ।

 उत्तर देखें

11. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड  $H_3PO_2$  के साथ क्रिया करके बेन्जीन देता है ।

 उत्तर देखें

12. ऐरोमैटिक ऐमीन के डाइऐजोटीकरण के समय खनिज अम्ल की अधिक मात्रा का उपयोग किया जाता है ।

 उत्तर देखें

एक शब्द एक वाक्य में उत्तर लिखिए

1. गैब्रियल संश्लेषण विधि द्वारा किस प्रकार के ऐमीन बनाये जा सकते हैं।

 उत्तर देखें

2. मेथिल आइसो सायनाइड बनाने की क्रिया का क्या नाम है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. ऐमीन तनु खनिज अम्ल में क्यों घुल जाता है ?

 उत्तर देखें

4. ऐमीन बेसिक प्रकृति के क्यों होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. t - ब्यूटिल ऐमीन किस प्रकार का ऐमीन है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. ऐमीन की प्रकृति लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. ऐमीन में हाइड्रोजन परमाणु सक्रिय होता है, क्यों ?

 उत्तर देखें

9. नाइट्रो ऐल्केन के अपचयन से मुख्य उत्पाद बनता है ।

 उत्तर देखें

10. आइसोसायनाइड के जल-अपघटन से मुख्य उत्पाद बनता है ।

 उत्तर देखें

11. ग्रिगनार्ड अभिकर्मक से प्रारम्भिक ऐमीन कैसे प्राप्त करोगे ?

 उत्तर देखें

12. एसिलेशन क्या है ?

 उत्तर देखें

13. प्राथमिक ऐरोमैटिक ऐमीन को ट्राइक्लोरो मीथेन और ऐल्कोहॉलीय KOH के साथ गर्म करने पर कौन-सा यौगिक प्राप्त होता है ।

 उत्तर देखें

14. हवा में खुला छोड़ने पर ऐनिलीन कला-भूरा पड़ जाता है । क्यों ?

 उत्तर देखें



15. मस्टर्ड ऑयल का मुख्य उत्पाद क्या है ?

 उत्तर देखें

16.  $CH_3COOH + NH_3 + NH_3 \xrightarrow{H_2SO_4} CH_3NH_2 + CO_2 + N_2$  अभिक्रिया का नाम लिखिए ।

 उत्तर देखें

17. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड की संरचना सूत्र लिखिए ।

 उत्तर देखें

18. बेन्जीन डाइऐजोनियम लवण जल में घुलनशील है, क्यों ?

 उत्तर देखें

19. ऐरोमैटिक डाइऐजोनियम लवण , ऐल्किल डाइऐजोनियम लवण से अधिक स्थाई होता है ।

 उत्तर देखें

20. ऐनिलीन से फीनाइल हाइड्रोजीन को कैसे तैयार किया जाता है ?

 उत्तर देखें

21. ऐनिलीन को नाइट्रोबेन्जीन में बगैर मध्यस्थ यौगिक बेन्जीन के कैसे परिवर्तित किया जा सकता है ?

 उत्तर देखें

22.  $CH_3COOH + N_3H \xrightarrow{H_2SO_4} CH_3H_2 + CO_2 + N_2$  अभिक्रिया का नाम लिखिए ।

 उत्तर देखें

23. डाइरेजोटीकरण किसे कहते हैं ?

 उत्तर देखें

24. गोम्बर्ग अभिक्रिया के मुख्य उत्पाद लिखिए ।

 उत्तर देखें

25. मेथिल ऑरेंज किस प्रकार की क्रिया से बनता है ?

 उत्तर देखें

26.  $C_6H_5N_2Cl \xrightarrow{CuCl / HCl} C_6H_5Cl + N_2$  अभिक्रिया का नाम लिखिए ।

 उत्तर देखें

1. बेन्जीन डाइऐजोनियम क्लोराइड की संरचना लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें