



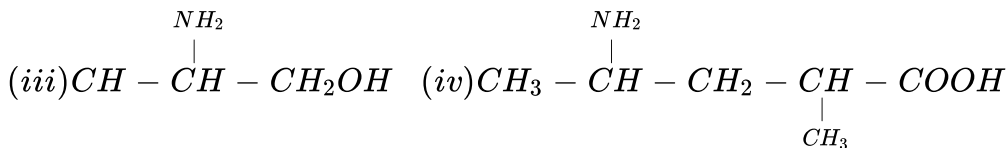
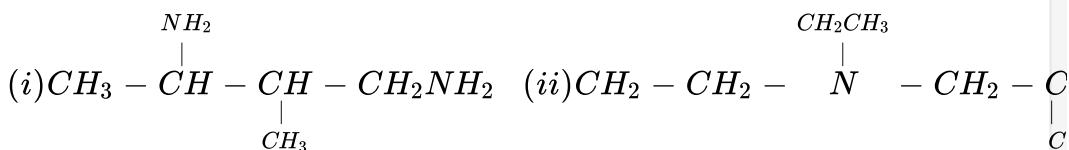
CHEMISTRY

BOOKS - NAGEEN CHEMISTRY (HINDI)

नाइट्रोजन युक्त कार्बनिक यौगिक

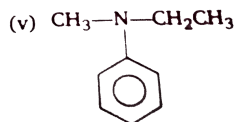
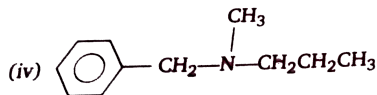
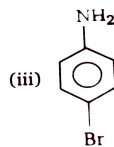
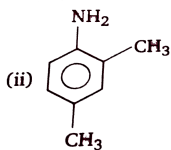
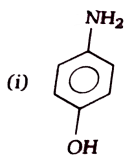
उदाहरण

1. निम्न यौगिकों को IUPAC नाम लिखिए-



वीडियो उत्तर देखें

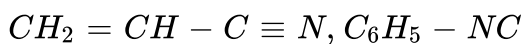
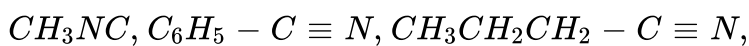
2. निम्न यौगिकों के सामान्य तथा IUPAC नामों को लिखिए-



 वीडियो उत्तर देखें

स्वत मूल्यांकन एव प्रतियोगी परीक्षा फाइल अतिलघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न

1. निम्नलिखित में से सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स को छाँटिए-



 वीडियो उत्तर देखें

2. ऐलीफेटिक सायनाइड तथा आइसोसायनाइड के IUPAC नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. किस प्रकार के ऐमीन कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया देता है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स में से कौन-से ध्रुवीय होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स में से किनका क्वथनांक उच्च होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

6. सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स के पूर्ण अपचयन पर कौन-से यौगिक प्राप्त होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

7. स्टीफेन अभिक्रिया का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. प्राप्त होने वाले मुख्य उत्पाद की संरचना लिखिए जब मेथिल क्लोराइड अभिक्रिया करता है-

(a) KCN के साथ

(b) $AgCN$ के साथ

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित में से 1° , 2° तथा 3° नाइट्रोएल्केन्स की पहचान कीजिए-

CH_3NO_2 , $CH_3CH_2NO_2$, $(CH_3)_3CNO_2$, $(C_2H_5)_2CHNO_2$, $(CH_3)_2CHNO_2$

 वीडियो उत्तर देखें

10. ऐथिल ब्रोमाइड की अभिक्रिया (a) $AgNO_2$ (ऐल्को) तथा (b) $NaNO_2$ के साथ करने पर प्राप्त होने वाले मुख्य उत्पाद की संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. एल्केन्स के वाष्प प्रावस्था नाइट्रीकरण का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. नाइट्रोएल्केन्स के उच्च क्वथनको के लिए उत्तरदायी कारकों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. किसका क्वथनांक उच्च होगा-नाइट्रोएलकेन्स या एल्काइल नाइट्राइट्स?

 वीडियो उत्तर देखें

14. $C_3H_7NO_2$ के स्थान समावयवी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. 1° , 2° तथा 3° नाइट्रोऐलकेन्स में से कौन HCl के साथ उबालने पर जल-अपघटित नहीं होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

16. नाइट्रोलिक अम्ल की संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. नाइट्रोऐथेन के चलावयवी रूपों को लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. एमीन्स क्या होते हैं? दो उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. 1° , 2° तथा 3° एमिंस की संरचनाएँ एमीनस में उपस्थित लाक्षणिक क्रियात्मक समूहों को लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. चतुष्क अमोनियम यौगिक का सामान्य सूत्र क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

21. $C_4H_{11}N$ सूत्र वाले यौगिक के समायवयी को लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. C_4H_9N सूत्र वाले 1° , 2° तथा 3° एमीन्स की संरचनाएँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. प्रयोगशाला में एमीन्स के निर्माण की हॉफमैन अमोनोलिसिस विधि एक उत्तम विधि नहीं है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

24. अमोनिया को आधिक्य में लेने पर हॉफमैन अमोनोलिसिस विधि का मुख्य उत्पाद क्या होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

25. ऐमीन जल में विलेय होते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

26. 1° , 2° तथा 3° एमीन्स को उनके क्वथनको के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

27. किसी ऐमिन का जलीय विलयन क्षारकीय क्यों होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

28. किसी ऐमिन का जलीय क्षारकीय सामर्थ्य को व्यक्त करने के लिए किस पैरामीटर को प्रयुक्त किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

29. NH_3 , 1° , 2° तथा 3° एमीन्स को उसकी क्षारकीय सामर्थ्य के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

30. AgCl को CH_3NH_2 के साथ अभिकृत करने पर क्या होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

31. उस अभिक्रिया का नाम लिखिए जिसके द्वारा एक एमाइड, एक कार्बन परमाणु कम वाली प्राथमिक ऐमिन में परिवर्तित हो जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

32. मेथिल ऐमिन का सघन मैथिलीकरण करने पर प्राप्त उत्पाद का नाम तथा संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

33. तृतीयक एमीन्स ऐसिलीकरण अभिक्रिया क्यों नहीं दर्शाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

34. क्या द्वितीयक एमीन्स ग्रिगनार्ड अभिकर्मकों से क्रिया करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

35. हिन्सबर्ग अभिकर्मक क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न

1. उभयदन्ति समूह क्या होते हैं? दो उदाहरणों की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. सायनाइड्स तथा आइसोसायानाइड्स में मध्य मुख्य संरचनात्मक भिन्नता क्या है ? उदाहरणों की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. हैलोऐलेकेन्स से सायनायड्स तथा आइसोसानाइड्स का निर्माण किस प्रकार किया जा सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक ऐल्किल हैलाइड की KCN के साथ अभिक्रिया पर एक सायनाइड प्राप्त होता है जबकि AgCN के साथ अभिक्रिया पर एक आइसोसायनाइड प्राप्त होता है क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

5. उभयदनति न्यूक्लिओफाइल क्या होता है? एक उदाहरण की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. ऐथेन नाइट्राइट को निम्नलिखित से किस प्रकार प्राप्त करेंगे-

(i) ऐसीटेनिलाइड

(ii) ऐसीटिलिडहाइड तथा

(iii) मेथिल मैगनीशियम ब्रोमाइड?

(केवल समीकरण लिखिए)

 वीडियो उत्तर देखें

7. कार्बिलएमिन अभिक्रिया क्या है? इस अभिक्रिया की सहायता से फेनिल आइसोसायनाइड का निर्माण किस प्रकार किया जा सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. ऐल्किल सायनाइड्स के क्वथनांक समावयवी आइसोसानाइड्स की सपेक्षा उच्च क्यों होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

9. स्पष्ट कीजिए क्यों-

(i) निम्न ऐल्किल सायनाइड्स जल में विलेय होते हैं?

(ii) ऐल्किल समूह के आकार में वृद्धि के साथ सायनाइड्स की जल में विलेयता घटती है?

(iii) ऐल्किल आइसोसायनाइड्स जल में लगभग अविलेय होते हैं?

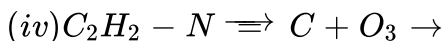
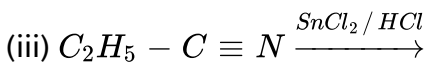
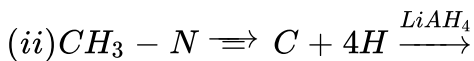
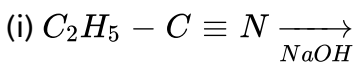
(iv) ऐल्किल सायनाइड्स के क्वथनांक समान अणुभार वाले ऐल्किल हेलाइड्स की अपेक्षा उच्च होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

10. आइसोसायनाइड्स को केवल अम्ल द्वारा जल-अपघटित किया जा सकता है, क्षार द्वारा नहीं।

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण एवं संतुलित कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

12. ऐसिटोनाइट्रिल को निम्नलिखित में किस प्रकार परिवर्तित करेंगे?

(i) ऐथिलऐमीन

(ii) ऐसीटेलडिहाइड

(iii) ऐसीटोन



वीडियो उत्तर देखें

13. ऐथिल सायनाइड को ऐथिल आइसोसायनाइड से किस प्रकार विभेदित करेंगे?



वीडियो उत्तर देखें

14. टाइट्रोयौगिकों तथा नाइट्राइट के मध्य मुख्य संरचनात्मक अन्तर क्या है? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. एक ऐल्किल हैलाइड की सिल्वर नाइट्राइट से क्रिया करने पर एक नाइट्रोऐल्किल प्राप्त होता है जबकि एक ऐल्किल हैलाइड की सोडियम नाइट्राइट से क्रिया करने पर एक ऐल्किल नाइट्राइट प्राप्त होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

16. वाष्प प्रावस्था नाइट्रीकरण क्या है तथा यह नाइट्रोऐल्केन्स के निर्माण में किस प्रकार सहायक है? एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

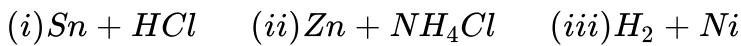
17. ऐथिलऐमीन से ऐथिल आइसोसायनेट का निर्माण किस प्रकार किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

18. नाइट्रोऐल्केन्स के क्वथनांक समान अणुभार वाले हाइड्रोकार्बन्स की अपेक्षा उच्च क्या होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

19. नाइट्रोएथेन के निम्नलिखित के साथ अपचयन की रासायनिक समीकरणें लिखिए-



 वीडियो उत्तर देखें

20. विभिन्न प्रकार के नाइट्रोएल्केन्स नाइट्रस अम्ल से किस प्रकार क्रिया करते हैं? रासायनिक समीकरणों की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. किस प्रकार के नाइट्रोएल्किन्स चलावयता दर्शाते हैं? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. 1° तथा 2° नाइट्रोएल्केन्स की अम्लीय प्रकृति की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

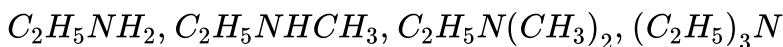
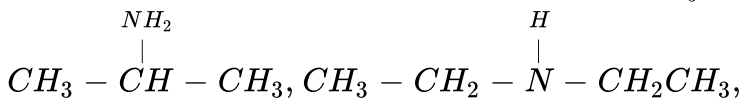
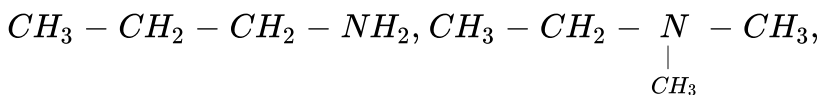
23. किसी नाइट्रोऐलकेन्स को ऐल्किल नाइट्राइस से किस प्रकार विभेदित करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

24. ऐमिनस क्या होते हैं तथा इन्हें किस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

25. निम्नलिखित में से 1° , 2° तथा 3° ऐमीन्स छाँटिए-



 वीडियो उत्तर देखें

26. ऐमीन्स के निर्माण की हॉफमैन अमोनोलिसिस विधि क्या है? इस विधि की सीमाओं का उल्लेख कीजिए।

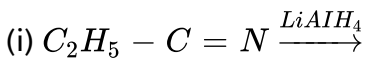
 वीडियो उत्तर देखें

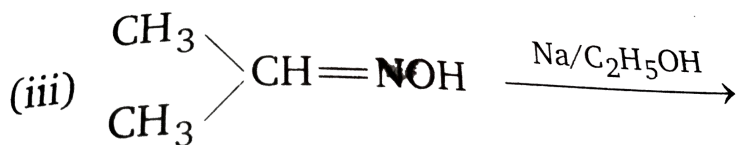
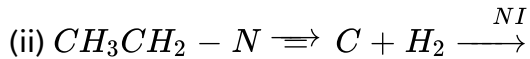
27. निम्नलिखित से आप ऐथेनामिन किस प्रकार प्राप्त करेंगे?

- (i) नाइट्रोएथेन,
- (ii) ऐथेनाइट्रिल
- (iii) ऐसिटल्डिहाइड
- (iv) ऐथेनामाइड।

 वीडियो उत्तर देखें

28. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के उत्पाद लिखकर उन्हें सन्तुलित कीजिए-





 वीडियो उत्तर देखें

29. हॉफमन ब्रोमाइड अभिक्रिया क्या है? एक उदाहरण की सहायता से स्पष्ट कीजिए। यह अभिक्रिया किसी समजात श्रेणी के अवरोहण में किस प्रकार सहायक है?

 वीडियो उत्तर देखें

30. आप ग्रेबियल थेलीमाइड अभिक्रिया द्वारा ऐथिलऐमीन का निर्माण किस प्रकार करेंगे? इस अभिक्रिया का क्या महत्व है?

 वीडियो उत्तर देखें

31. सभी प्रकार के ऐमीनस जल में विलेय क्यों होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

32. प्राथमिक ऐमीन्स के क्वथनांक द्वितीयक एव तृतीयक ऐमीन्स के क्वथनको से अधिक होते है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

33. ऐमीनस के क्वथनांक सांगत अणुभार वाले ऐल्कोहॉल्स एव कार्बोक्सिलिक अम्लों की अपेक्षा बहुत कम क्यों होते है?

 वीडियो उत्तर देखें

34. स्पष्ट कीजिए-

- (i) ऐमीनस के जलीय विलयनों की प्रकृति भास्मिक होती है।
- (ii) ऐलिफेटिक ऐमीनस अमोनिया की तुलना में प्रबल भस्म (क्षारक) होते है।

 वीडियो उत्तर देखें

35. द्वितीयक ऐमीनस प्राथमिक तथा तृतीयक ऐमीनस की अपेक्षा अधिक भास्मिक (क्षारकीय) होते हैं। सभी कारको को ध्यान में रखते हुए व्याख्या कीजिए, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

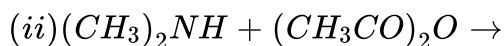
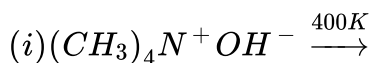
36. उचित स्पष्टीकरण देते हुए, NH_3 , CH_3HN_2 तथा $CH_3CH_2NH_2$ को उनकी भास्मिक (क्षारकीय) प्रबलता के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

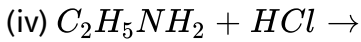
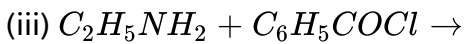
 वीडियो उत्तर देखें

37. सिल्वर क्लोराइड मेथिलएमिन में क्यों विलेय हो जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

38. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण एवं सन्तुलित कीजिए-





 वीडियो उत्तर देखें

39. शिफ बेस क्या होते हैं तथा इन्हें किस प्रकार निर्मित किया जाता है? शिफ बेस को निकिल की उपस्थिति में H_2 के साथ अपचयित करने पर क्या होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

40. प्राथमिक ऐलिफेटिक ऐमीनस नाइट्रस अम्ल से किस प्रकार क्रिया कहते हैं? उदाहरणों की सहायता सहित स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

41. द्वितीयक ऐमीनस नाइट्रस अम्ल से किस प्रकार क्रिया करते हैं? उदाहरणों को सहायता से स्पष्ट कीजिए। लिबरमैन नाइट्रोसो अभिक्रिया क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

42. तृतीयक ऐलिफेटिक ऐमीनस नाइट्रस अम्ल से किस प्रकार क्रिया करते हैं? उधारणों सहित स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

43. कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया क्या है? इसका क्या महत्व है? उदाहरणों सहित स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

44. हॉफमेन मस्टर्ड ऑयल अभिक्रिया क्या है? एक उदाहरण की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

45. उपयुक्त उधारणों की सहायता से विभिन्न प्रकार के ऐमीनस के ऑक्सीकरण व्यवहार की व्याख्या कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

46. प्राथमिक,द्वितीयक एक तृतीयक ऐमीनस को विभेदित करने के लिए प्रयुक्त हिन्सबर्ग परीक्षण की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

47. निम्नलिखित के मध्य आप किस प्रकार विभेद करेंगे?

- (i) एक प्राथमिक ऐमीन तथा एक द्वितीयक ऐमीन
- (ii) एक ऐलिफेटिक ऐमीन तथा एक ऐरोमैटिक ऐमीन
- (iii) एक द्वितीयक ऐमीन तथा एक तृतीयक ऐमीन।

 वीडियो उत्तर देखें

48. प्रयोगशाला में ऐथिलऐमीन का निर्माण किस प्रकार किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

49. यूरीथानस (urithances) क्या होता है तथा इन्हे किस प्रकार प्राप्त किया जाता है? एक उदहारण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

50. डाईऐजोनियम लवण क्या होते हैं तथा इन्हे किस प्रकार निर्मित किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

51. मेथिल ऑरेन्ज क्या है तथा इसे किस प्रकार निर्मित किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

विस्तृत उत्तरीय प्रकार के प्रश्न

1. सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स क्या हैं? ऐल्किक हेलाइड्स से इनका निर्माण किस प्रकार किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. सायनाइड्स तथा आइसोसिनाइड्स किस प्रकार का व्यवहार प्रदर्शित करते हैं जब-

(i) उनका जल-अपघटन किया जाता है?

(ii) उनका अपचयन किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. नाइट्रोयोगिक क्या होते हैं तथा इनका वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है? नाइट्रोऐलकेन्स के निर्माण की कुछ सामान्य विधियों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित माध्यमों में नाइट्रोऐलकेन्स के अपचयन व्यवहार का वर्णन कीजिए-

(i) अम्लीय माध्यम तथा

(ii) उदासीन माध्यम।

 वीडियो उत्तर देखें

5. विभिन्न प्रकार के नाइट्रोएल्केन्स नाइट्रस अम्ल से किस प्रकार क्रिया करते हैं? उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. किस प्रकार के नाइट्रोएल्केन्स चलावयवता प्रदर्शित करते हैं? नाइट्रोएल्केन्स की अम्लीय प्रकृति की आप किस प्रकार व्याख्या करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

7. ऐमीनस क्या होते हैं तथा इनका वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है? उपयुक्त उदाहरणों एवं उनके सामान्य तथा IUPAC नामों सहित व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. विभिन्न प्रकार के ऐमीनसके क्वथनको का क्रम 1° ऐमीन $>$ 2° ऐमीन $>$ 3° ऐमीन पाया जाता है। इस तथ्य की व्याख्या कीजिए और यह भी स्पष्ट कीजिए कि ऐमीनस के क्वथनांक

तुलनीय अणुभार युक्त ऐल्कोहोल्स तथा एसिड्स से कम क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

9. ऐमीनस भास्मिक प्रवृत्ति क्यों प्रदर्शित करते हैं? उचित व्याख्या सहित 1° , 2° तथा 3° ऐमीनस की भास्मिक प्रबलताओं की तुलना कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. उपयुक्त उदाहरण देकर ऐमीनस की ऐल्कोलीकरण तथा ऐसिलीकरण अभिक्रियाओं का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. विभिन्न प्रकार के ऐमीनस नाइट्रस अम्ल से किस प्रकार क्रिया करते हैं? उचित उदाहरणों सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिपण्णी लिखिए-

(i) लीबरमैन नाइट्रोसो अभिक्रिया

(ii) हॉफमैन मस्टर्ड ऑयल अभिक्रिया

(iii) कार्बिलऐमीन अभिक्रिया।

 वीडियो उत्तर देखें

13. विभिन्न प्रकार के ऐमीनस के ऑक्सीकरण की व्याख्या उचित उदाहरणों सहित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. 1° , 2° तथा 3° ऐमीनस में आप किस प्रकार विभेद करोगे?

 वीडियो उत्तर देखें

15. 1° , 2° तथा 3° ऐमीनस में विभेद करने के लिए हिन्सबर्ग परीक्षण का उत्पाद हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित में से आप कैसे विभेद करोगे?

(i) ऐथिलेमिन तथा डाईऐथिलेमिन, (ii) डाईऐथिलेमिन ट्राईऐथिलेमिन।

 वीडियो उत्तर देखें

17. डाईऐजोटिकरण से आप क्या समझते हैं? बेन्जेन डाईऐजोनियम क्लोराइड के निर्माण की विधि का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न

1. ब्यूटेननाइट्रिल को प्राप्त किया जा सकता है-

- A. प्रोपिल एल्कोहॉल + KCN की क्रिया द्वारा
- B. ब्यूटिल एल्कोहॉल + KCN की क्रिया द्वारा
- C. ब्यूटिल क्लोराइड + KCN की क्रिया द्वारा

D. प्रोपिल क्लोराइड + KCN की क्रिया द्वारा।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

2. ऐल्कोहाली सिल्वर नाइट्रेट की क्रिया एथिल ब्रोमाइड से करने पर प्राप्त होता है-

A. ऐथेन

B. ऐथिल नाइट्राइट

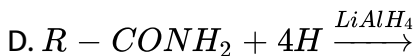
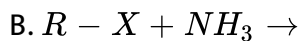
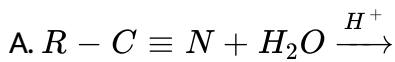
C. ऐथिल ऐल्कोहोल

D. नाइट्रोऐथेन।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

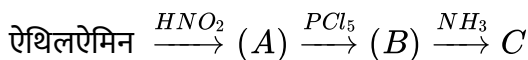
3. निम्नलिखित में से कौन सी अभिक्रिया में ऐमीन का निर्माण नहीं होता है?



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित अभिक्रिया के अंत में किस योगिक का निर्माण होता है?



A. ऐथिलासायनाइड

B. ऐथिलेमिन

C. मैथिलेमिन

D. ऐसिटामाइड।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

5. C_2H_5CN का IUPAC नाम है-

- A. ऐथिल सायनाइड
- B. ऐसीटोनाइट्रिल
- C. प्रोपेननाइट्रिल
- D. एथेननाइट्रिल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक आइसोनाइट्रिल अपचयन पर देती है एक-

- A. प्राथमिक ऐमिन
- B. द्वितीयक ऐमिन
- C. तृतीयक ऐमिन

D. चतुष्क अमोनियम लवण।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

A. ऐथिलऐमिन तथा ऐनिलिन दोनों में NH_2 समूह उपस्थित है।

B. ऐथिलऐमिन तथा ऐनिलिन दोनों HCl में विलेय है।

C. ऐथिलऐमिन तथा ऐनिलिन दोनों $CHCl_3$ तथा KOH के साथ क्रिया कर अप्रिय गन्ध युक्त यौगिक देते है।

D. ऐथिलऐमिन तथा ऐनिलिन दोनो से क्रिया पर हाइड्रॉक्सी यौगिकों का निर्माण करते है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

8. आयोसायनाइड परीक्षण का प्रयोग निम्नलिखित की उपस्थिति की जाँच के लिए किया जाता है-

- A. प्राथमिक ऐल्कोहलस
- B. प्राथमिक ऐमीनस
- C. द्वितीयक ऐमीनस
- D. द्वितीयक ऐल्कोहलस।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित तीनों ऐमीनस तथा अमोनिया की भास्मिक प्रबलताओं का घटता क्रम है-

- A. $NH_3 > CH_3NH_2 > C_2H_5NH_2 > C_6H_5NH_2$
- B. $C_2H_5NH_2 > CH_3NH_2 > NH_3 > C_6H_5NH_2$
- C. $C_6H_5NH_2 > C_2H_5NH_2 > CH_3NH_2 > NH_3$
- D. $CH_3NH_2 > C_2H_5NH_2 > C_6H_5NH_2 > NH_3$.

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. $C_4H_{11}N$ अणुसूत्र युक्त कितने प्राथमिक ऐमीन्स सम्भव है?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक रंजक परीक्षण (dye test) देता है?

A. ऐनिलीन

B. मेथिएमिन

C. डाइफेनिलीऐमिन

D. ऐथिलऐमिन।

Answer: A::C



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक HNO_2 से क्रिया कर एक ऐल्कोहॉल का निर्माण करता है?

A. $C_6H_5NHCH_3$

B. $C_6H_5NH_2$

C. $(CH_3)_2NH$

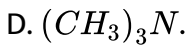
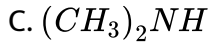
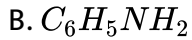
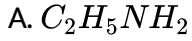
D. CH_3NH_2 .

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित में से किसका ऐसिटिलीकरण नहीं किया जा सकता है?



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. ठण्डे नाइट्रस अम्ल के साथ क्रिया करने पर केवल नाइट्रोऐमिन देने वाला यौगिक है-

A. मेथिल ऐमिन

B. डाइमेथिलऐमिन

C. ट्राइमेथिलऐमिन

D. ट्राइऐथिलऐमिन।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. प्राथमिक ऐमीनस को CS_2 के साथ गर्म करके मरक्यूरिक क्लोराइड के आधिक्य के साथ अभिकृत करने पर आइसोथायोसायनेट्स प्राप्त होते हैं। यह अभिक्रिया कहलाती है-

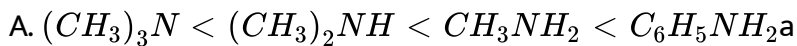
- A. हॉफमेन मस्टर्ड ऑयल अभिक्रिया
- B. पर्किन अभिक्रिया
- C. फ्राइस अभिक्रिया
- D. डायलस-ऐल्डर अभिक्रिया।

Answer: A

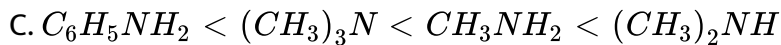


वीडियो उत्तर देखें

16. CH_3NH_2 , $(CH_3)_2NH$, $C_6H_5NH_2$, $(CH_3)_3N$ को भास्मिकता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए-



B. (a) का विपरीत क्रम

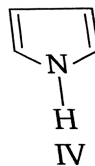
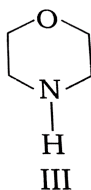
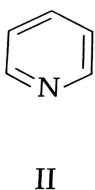
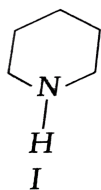


D. (c) का विपरीत क्रम।

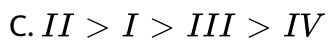
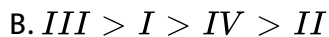
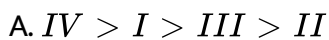
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित यौगिक में,



भास्मिकता का क्रम है-

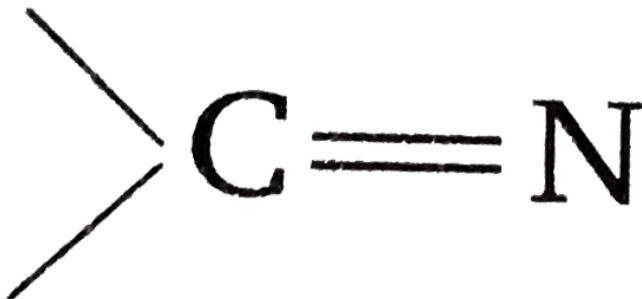


D. $I > II > III > IV$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित यौगिकों में से कौन-सा ऐसीटोन के साथ क्रिया करके



युक्त उत्पाद देगा?

A. $C_6H_5NH_2$

B. $(CH_3)_3N$

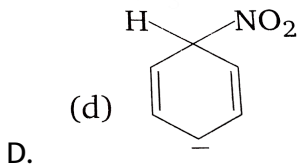
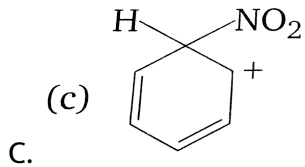
C. $C_6H_5NHC_6H_5$

D. $C_6H_5NHNH_2$.

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

19. सान्द्र H_2SO_4 की उपस्थिति में सान्द्र HNO_3 द्वारा बेन्जीन के नाइट्रीकरण में सन्नहित मध्यवर्ती है-



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. नाइट्रोएल्केन्स की गन्ध सामान्यतः अप्रिय होती है।
- B. नाइट्रोएल्केन्स तथा नाइट्रोऐरिनस दोनों जल में काफी विलेय होते हैं।
- C. नाइट्रोएल्केन्स प्रबल द्विध्रुव-द्विध्रुव अंतराकर्षण दर्शाते हैं।
- D. नाइट्रोऐरिनस नाइट्रोएल्केन्स की अपेक्षाकृत ऊष्मा के प्रति अधिक स्थायी होते हैं।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

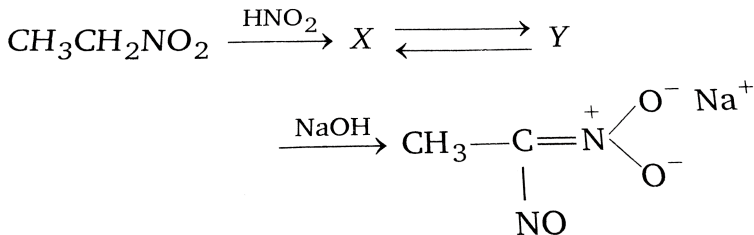
21. नाइट्रोऐथेन को HCl के साथ उबालने पर प्राप्त उत्पाद है-

- A. $CH_3COOH + NH_2OH$
- B. $CH_3COOCH_3 + N_2O$
- C. $CH_3CH_2Cl + HNO_2$
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित अभिक्रिया पर विचार कीजिए-

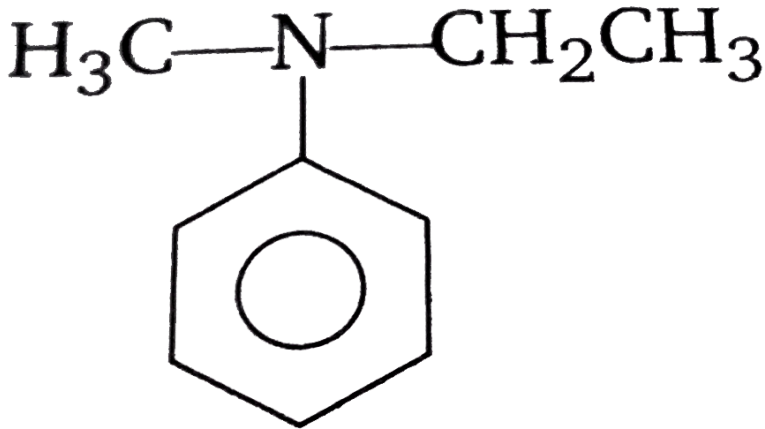


इसके सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. यौगिक X रंगहीन है
- B. यौगिक Y एक नाइट्रो सोनाइट्रोएलकेन है।
- C. अभिक्रिया के अन्तिम उत्पाद का रंग लाल है।
- D. HNO_2 के साथ क्रिया कराकर NaOH मिलने पर सभी प्रकार के नाइट्रोएलकेन्स समान व्यवहार प्रदर्शित करते हैं।

Answer: C

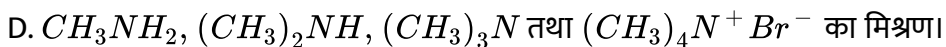
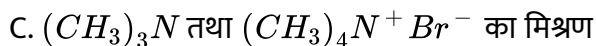
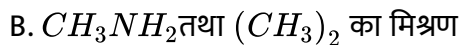
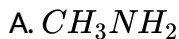
23. निम्नलिखित यौगिकों का सही IUPAC नाम नहीं है-



- A. 2 ऐथिल-3-मेथिलबेंजीनामिन
- B. N-ऐथिल-N-फेनिलमेथनामिन
- C. N-ऐथिल-N-फेनिलमेंथेनामिन
- D. N-मेथिल-N-ऐथिलऐनिलिन।

Answer: A

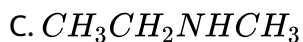
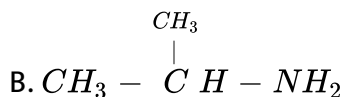
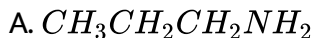
24. मेथिल ब्रोमाइड के NH_3 के एल्कोहॉलिक विलयन के साथ बन्द नलिका में $100^\circ C$ पर गर्म करने पर प्राप्त होता है-



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

25. ऐसिटिकजाइम Na / C_2H_5OH के साथ अपचवण पर देते है-



D. $(CH_3)_3N$.

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

26. ऐथिलऐमिन को प्राप्त नहीं किया जा सकता-

A. ऐसीटामाइड के ईथर में $LiAlH_4$ के साथ अपचयन द्वारा

B. ऐथेनामाइड को Br_2 तथा KOH के साथ गर्म करके

C. ऐसीटिलडोकजइम का $LiAH_4$ के द्वारा अपचयन करके

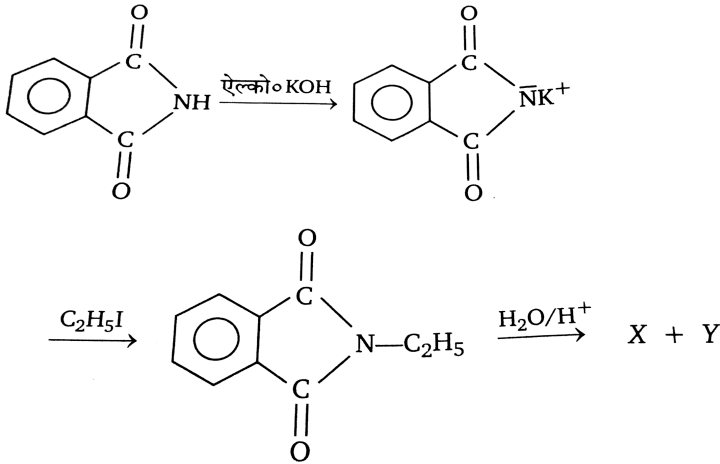
D. ऐसीटिलडोकजाईम को अमोनिया के आधिक्य के साथ गर्म करके तथा प्राप्त उत्पाद का

H_2 / Ni द्वारा अपचयन करने पर।

Answer: B

 उत्तर देखें

27. निम्नलिखित अभिक्रिया पर विचार कीजिए-



उपरोक्त के सन्दर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- यह अभिक्रिया ग्रेब्रिल थेलीमाइड अभिक्रिया कहलाती है।
- उत्पाद X तथा Y क्रमशः थैलिक अम्ल तथा $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ है।
- ऐथिलऐमीन के अतिरिक्त अभिक्रिया के अन्य उत्पाद डाईऐथिलऐमीन तथा ट्राईऐथिलऐमीन है।
- ऐथिल आयोडाइड के स्थान पर बैन्जिलक्लोराइड का प्रयोग करने पर बैन्जिलऐमिन प्राप्त होता है।

Answer: C



28. इस प्रश्न में एक वक्तव्य-1 तथा एक वक्तव्य-2 दिये गये हैं। वक्तव्यों के पश्चात दिये गये विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए, जो दोनों वक्तव्यों की सर्वोत्तम व्याख्या करता हो।

वक्तव्य-1 : तृतीयक ऐमीनस के क्वथनांक सांगत अणुभार वाले प्राथमिक तथा द्वितीयक ऐमीनस की अपेक्षाकृत कम होते हैं।

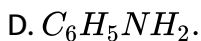
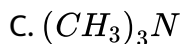
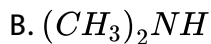
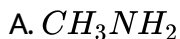
वक्तव्य-2 : तृतीयक ऐमीनसमें अंतर अणुक (intermolecular) हाइड्रोजन आबंध बनाने की क्षमता नहीं होती है।

- A. वक्तव्य-1 असत्य है , वक्तव्य -2 सत्य है।
- B. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य-2 सत्य है, वक्तव्य-2 वक्तव्य-1 का सही स्पष्टीकरण है।
- C. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य-2 सत्य है, वक्तव्य-2 वक्तव्य-1 का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- D. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य-2 असत्य है।

Answer: B

 उत्तर देखें

29. निम्नलिखित में से किसके लिए pK_b का मान सबसे कम है?



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

30. इस प्रश्न में वक्तव्य-1 तथा वक्तव्य-2 दिये गये हैं। वक्तव्यों के पश्चात दिये गये विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए, जो दोनों वक्तव्यों की सर्वोत्तम व्याख्या करता हो।

वक्तव्य-1 : ऐरिलऐमीनस अमोनिया की अपेक्षा अधिक क्षारकीया होते हैं।

वक्तव्य-2 : ऐरिलऐमीनस में N परमाणु पर उपस्थित इलेक्ट्रॉनों का एकाकी युग्म अनुनाद के कारण सम्पूर्ण बेन्जीन वलय पर विस्थानिकृत होता है।

A. वक्तव्य-1 असत्य है, वक्तव्य-2 सत्य है।

B. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य -2 सत्य है, वक्तव्य-2 वक्तव्य-1 का सही स्पष्टीकरण है।

C. वक्तव्य-1 सत्य है वक्तव्य-2 सत्य है, वक्तव्य -2 सत्य है, वक्तव्य-2 वक्तव्य-1 का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

D. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य-2 असत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

31. ऐनिलिन (I) ,o-टालूईन (II), m-टालूईन (III) तथा p-टालूईन(IV) की आपेक्षिक भास्मिक प्रबलता का क्रम है-

A. $I > II > III > IV$

B. $IV > III > II > I$

C. $II > III > IV > I$

D. $IV > III > I > II$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

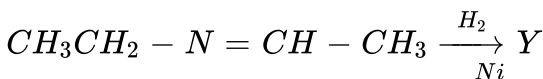
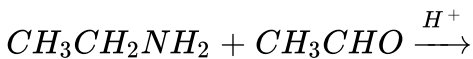
32. मेथिल ऐमिन को AgCl के अवक्षेप से अभिकृत करने पर-

- A. कोई अभिक्रिया नहीं होती है।
- B. AgCl मेथिलऐमिन में घुल जाता है।
- C. एक नीला अवक्षेप प्राप्त होते है।
- D. विस्फोटक होता है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

33. निम्नलिखित अभिक्रिया के सन्दर्भ में,



निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

A. उत्पाद Y एक 2° ऐमिन है।

B. उत्पाद X एक शिफ बेस है।

C. CH_3CHO के स्थान पर ऐसीटोन लेने पर उत्पाद Y एक 3° ऐमिन होगा।

D. ऐरोमैटिक प्राथमिक ऐमीनस भी इस अभिक्रिया को देते है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

34. कार्बिलऐमिन अभिक्रिया नहीं दर्शाते है-

A. 1° ऐलिफेटिक ऐमीनस

B. 1° ऐरोमैटिक ऐमीनस

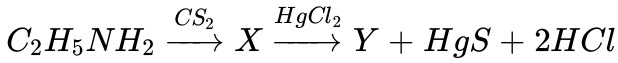
C. 2° ऐलिफेटिक ऐमीनस

D. फेनिल प्रतिस्थापित 1° ऐमीनस।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

35. निम्नलिखित अभिक्रिया के सन्दर्भ में,



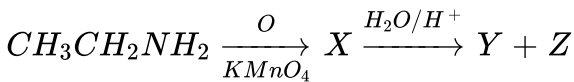
निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. योगिक X डाइथायोकाबेमीक अम्ल है।
- B. योगिक YCH_3CH_2CNS है।
- C. योगिक Y की गन्ध कड़वे बादाम जैसी होती है।
- D. 2° तथा 3° ऐलिफेटिक ऐमीनस भी यह अभिक्रिया दर्शाते हैं।

Answer: A

 उत्तर देखें

36. अभिक्रिया,



के अन्तिम उत्पाद X तथा Y क्रमशः हैं-

A. $CH_3 - CH = NH$ तथा H_2O

B. CH_3CHO तथा NH_3

C. $CH_2 = CH_2$ तथा NH_3

D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: B

 उत्तर देखें

37. ऐनिलिन को ब्रोमीन जल के साथ अभिकृत करने पर-

A. o-ब्रोमोऐनिलिन बनता है

B. p-ब्रोमोऐनिलिन बनता है

C. o- तथा p-ब्रोमोऐनिलिनस का मिश्रण प्राप्त होता है

D. 2,4,6-ट्राईब्रोमोऐनिलिन प्राप्त होते हैं।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

38. सान्द्र HNO_3 तथा सान्द्र H_2SO_4 के साथ नाइट्रीकरण करने से पूर्व प्रायः ऐनिलीन का ऐसिटिक एनहाइड्रड के साथ ऐसीटिलीकरण किया जाता है क्योंकि-

- A. यह $-NH_2$ समूह को संरक्षित करता है
- B. यह NH_2 समूह के सक्रियण को कम करता है
- C. (a) तथा (b) दोनों
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

39. ऐनिलीन को ऐथिलऐमिन से विभेदित किया जा सकता है-

- A. कार्बिलऐमिन परीक्षण द्वारा
- B. हिन्सबर्ग परीक्षण द्वारा
- C. HNO_2 के साथ परीक्षण द्वारा।

D. ऐंजो रंजक परीक्षण द्वारा।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

40. p-क्लोरोऐनिलिन तथा ऐनिलिनियम हाइड्रोक्लोराइड को विभेदित किया जा सकता है-

A. सैंडमेयर अभिक्रिया द्वारा

B. $NaHCO_3$ द्वारा

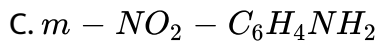
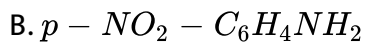
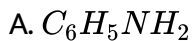
C. $AgNO_3$ द्वारा

D. कार्बिलऐमीन परीक्षण द्वारा।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

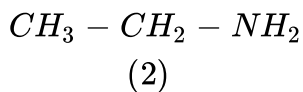
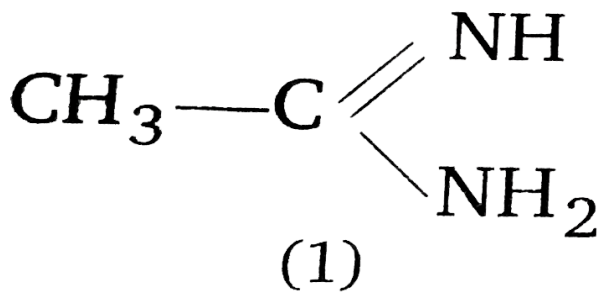
41. निम्नलिखित में से प्रबलतम क्षारक है-

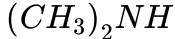


Answer: D

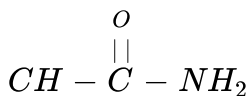
 वीडियो उत्तर देखें

42. निम्नलिखित यौगिकों की भास्मिकता का सही क्रम है-





(3)



(4)

A. $2 > 1 > 3 > 4$

B. $1 > 3 > 2 > 4$

C. $3 > 1 > 2 > 4$

D. $1 > 2 > 3 > 4$

Answer: B

 **वीडियो उत्तर देखें**

43. इस प्रश्न में वक्तव्य-1 तथा वक्तव्य-2 दिए गए हैं। वक्तव्यों के पश्चात दिए गये विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए, जो दोनों वक्तव्यों की सर्वोत्तम व्याख्या करता हो।

वक्तव्य-1 प्रबल अम्लीय विलयन में ऐनिलिन इलेक्ट्रॉनों से ही अभिकर्मको के प्रति अधिक सक्रिय हो जाते हैं। वक्तव्य-2 प्रबल अम्लीय विलयन में ऐमिनो समूह के पूर्णतया प्रोटॉनिकृत होने के कारण नाइट्रोजन पर उपस्थित एलेक्ट्रॉनों का एकाकी युग्म अनुनाद के लिए उपलब्ध नहीं होता है।

A. वक्तव्य-1 असत्य है, वक्तव्य-2 सत्य है।

B. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य-2 सत्य है, वक्तव्य-2 वक्तव्य-1 का सही स्पष्टीकरण है।

C. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य-2 सत्य है, वक्तव्य-2 वक्तव्य-1 का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

D. वक्तव्य-1 सत्य है, वक्तव्य-2 असत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

44. बेन्जीलऐमिन को क्लोरोफॉर्म तथा ऐथेनॉलिक KOH के साथ गर्म करने पर प्राप्त होता है-

A. बेन्जील ऐल्कोहॉल

B. बेन्जेल्डिहाइड

C. बेन्जोनाइट्रिल

D. बेन्जील आइसोसायनाइड।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

45. ऐथिल आइसोसायनाइड अम्लीय माध्यम में जल-अपघटन पर देता है-

- A. ऐथिलऐमीन लवण तथा मेथेनोइक अम्ल
- B. प्रोपेनोइक अम्ल तथा अमोनिया लवण
- C. ऐथेनोइक अम्ल तथा अमोनियम लवण
- D. मेथिलऐमिन लवण तथा ऐथेनोइक अम्ल।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

46. क्षारको NH_3 , CH_3NH_2 तथा $(CH_3)_2NH$ की भास्मिकता के बढ़ने का सही क्रम है-

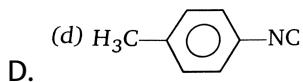
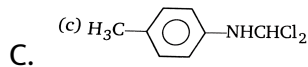
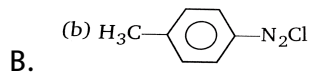
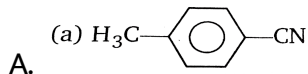
- A. $CH_3NH_2 < NH_3 < (CH_3)_2NH$
- B. $(CH_3)_2NH < NH_3 < CH_3NH_2$
- C. $NH_3 < CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH$



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

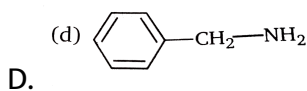
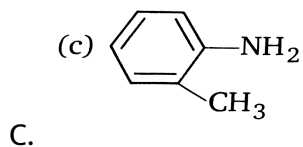
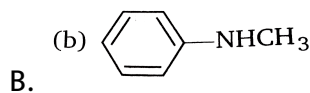
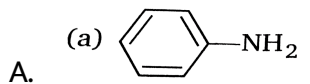
47. क्लोरोफॉर्म के क्रिया ऐल्काॅहॉलिक KHO तथा p-टॉल्यूडीन से करने पर प्राप्त होता है-



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

48. निम्नलिखित यौगिकों में से कौन-सा प्रबलतम भस्म (क्षारक) है?



Answer: D

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

49. निम्नलिखित में से किस विधि द्वारा न तो ऐमीनस का संश्लेषण संभव है एव न ही इनका पृथकरण?

A. हिन्स्बर्ग विधि।

B. वुर्टज अभिक्रिया

C. हॉफमैन विधि

D. कार्टियस अभिक्रिया

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

50. निम्नलिखित में से सर्वाधिक क्षारकीया (भास्मीक) योगिक है-

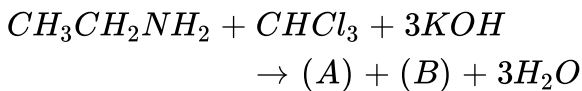
- A. p- नाइट्रोऐनीलीन
- B. ऐसिटैनीलाइड
- C. ऐनीलीन
- D. बेंजीलऐमिन।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

51. अभिक्रिया,



में योगिक (A) तथा (B) क्रमशः है-

A. $C_2H_5NH_2$ तथा $3KCl$

B. $CH_3CH_2CONH_2$ तथा $3KCl$

C. C_2H_5NC तथा K_2CO_3

D. C_2H_5NC तथा $3KCl$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

52. टॉलुइन का नाइट्रीकरण करने प्राप्त उत्पाद को टिन तथा हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के द्वारा अपचयित किया गया। इस प्रकार प्राप्त अपचयित उत्पाद का डाईइजोटीकरण करके उसे क्यूप्रस ब्रोमाइड के साथ गर्म किया गया। इस प्रकार प्राप्त अभिक्रिया मिश्रण में उपस्थित है-

A. o- तथा p-ब्रोमोटॉल्यूइनस का मिश्रण

B. o- तथा p-डाइब्रोमोबेन्जीन्स का मिश्रण

C. o- तथा p- मरोमोऐनिलिन्स का मिश्रण

D. o- तथा m-ब्रोमोटॉल्यूइनस का मिश्रण।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

53. नाइट्रोबेन्जीन को कहते हैं-

- A. कसीस का तेल
- B. मीरबेन का तेल
- C. सिनेमन का तेल
- D. विंटरग्रीन का तेल।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

54. एल्कोहॉलीय KOH की उपस्थिति में किस मिश्रण के साथ कार्बिल ऐमिन परीक्षण किया जाता है?

- A. क्लोरोफॉर्म एव रजत चूर्ण
- B. त्रि-हैलोजनीकृत मीथेन और एक प्राथमिक ऐमिन
- C. एक ऐल्किल हैलाइड और एक प्राथमिक ऐमिन
- D. एक ऐल्किल सायनाइड और एक प्राथमिक ऐमिन।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

55. नाइट्रोबेन्जीन का प्रबल अम्लीय माध्यम में अपचयन कराने पर अन्तिम उत्पाद बनता है-

- A. ऐनिलीन
- B. फेनिल हाइड्रॉक्सिल ऐमिन
- C. p-ऐमिनोफिनॉल
- D. ऐजोबेन्जिन।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

56. प्रबल अम्लीय माध्यम में ऐनिलीन के नाइट्रीकरण में m-नाइट्रोऐनिलिन भी प्राप्त होता है, क्योंकि

- A. प्रतिस्थापियों (substituents) की अनुपस्थिति में नाइट्रो समूह सदैव m-स्थिति में स्थान ग्रहण करता है
- B. इलेक्ट्रॉनसन्धी प्रतिस्थापन अभिक्रियाओं में ऐमिनो समूह m-दिष्ट होता है
- C. प्रतिस्थापियों की उपस्थिति के पश्चात भी नाइट्रो समूह सदैव m-स्थिति में स्थान ग्रहण करता है
- D. प्रबल अम्लीय माध्यम में ऐनिलीन ऐनिलियम आयन के रूप में उपस्थित रहता है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

सत्य असत्य प्रकार के प्रश्न

1. सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स समावयवी यौगिक है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. किसी सायनाइड का IUPAC नाम लिखते समय $-C \equiv N$ समूह के C को मुख्य श्रृंखला में नहीं गिना जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. ऐल्किल तथा ऐरिल सायनाइड्स दोनों को ही ऐल्किल या ऐरिल हैलाइड पर ऐल्कोहॉलिक KCN की क्रिया द्वारा प्राप्त किया जा सकता है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सायनाइड आयन एक अभयदंति नाभिक स्नेही है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. ऐमाइड्स को P_2O_5 के साथ गर्म करके शुद्ध सायनाइड्स को प्राप्त किया जा सकता है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स अध्रुवीय यौगिक है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न ऐल्किल सायनाइड्स जम में काफी विलेय होते है जबकि ऐल्किल आइसोसायनाइड्स लगभग अविलया होते है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. ऐल्किल आइसोसादीनाइड्स के क्वथनांक संगत ऐल्किल सायनाइड्स की अपेक्षाकृत उच्च होते है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. आइसोसायनाइड्स को केवल अम्ल द्वारा जल-अपघटित किया जा सकता है, क्षार द्वारा नहीं।

 वीडियो उत्तर देखें

10. सायनाइड्स तथा आइसोसायनाइड्स को उनके अपचयन व्यवहार के आधार पर विभेदित किया जा सकता है।

 वीडियो उत्तर देखें

11. किसी ऐल्किल हैलाइड को $NaNO_2$ से अभिकृत करने पर मुख्य उत्पाद के रूप में एक नाइट्रोऐल्केन प्राप्त होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

12. नाइट्रो ऐल्केन्स के क्वथनांक समवयवी ऐल्कल नाइट्राइट्स की अपेक्षाकृत उच्च होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

13. नाइट्रोएथेन का Zn/NH_4Cl द्वारा अपचयन करने पर ऐथिल ऐमीन प्राप्त होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

14. सभी प्रकार के नाइट्रोएलकेन्स चलावयवता दर्शाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

15. $CH_3 - \overset{\overset{CH_3}{|}}{C} - NH_2$ एक 3° ऐमिन है।
 CH_3

 वीडियो उत्तर देखें

16. किसी ऐमाइड का $LiAlH_4$ द्वारा अपचयन करने पर मूल यौगिक से एक कम कार्बन परमाणु वाला प्राथमिक ऐमिन प्राप्त होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

17. ऐमीनस के स्वाथणक सामान्यतः संगत अणुभार वाले ऐलकोहॉलस तथा कार्बोक्सिलिक अम्लों की अपेक्षाकृत उच्च होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

18. pK_b का मान कम होने पर ऐमिन की भास्मिकता अधिक होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

19. ऐलिफेटिक ऐमीनस अमोनिया की अपेक्षा दुर्लभ भस्म होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

20. ऐमीनस की भास्मिकता का क्रम 2° ऐमिन $>$ 1° ऐमिन $>$ 3° ऐमिन होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

21. N-नाइट्रोसामीन्स को पीला तेल भी कहा जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

22. सभी प्रकार के ऐमीनस कार्बिल ऐमिन अभिक्रिया दर्शाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

23. ऐथिलऐमिन को मेथिलमैग्नीशियम ब्रोमाइड से अभिकृत करने पर मेथेन प्राप्त होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों को भरिय प्रकार के प्रश्न

1. सायनाइड समूह एक समूह है तथा यह तथा दोनों परमाणुओं के द्वारा संयुक्त हो सकता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. आइसोसायनाइड्स को अथवा भी कहा जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. $CH_3Br + AgCN(\quad o) \longrightarrow \dots\dots\dots + AgBr.$

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रबल अंतर आणविक के कारण ऐल्किल सायनाइड्स के कवथनांक संगत अणुभार वाले ऐल्किल हेलाइड्स की अपेक्षकृत होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. आइसोसायनाइड्स पूर्ण अपचयन पर देते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

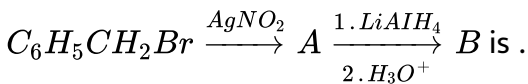
6. ऐल्किलआइसोसायनाइड्स ऐल्किलसायनाइड्स की अपेक्षा स्थायी होते हैं क्योंकि गर्म करने पर में परिवर्तित हो जाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

7. नाइट्रोऐल्केन्स तथा समावयवी यौगिक है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. The major end product *B* in the reaction



 वीडियो उत्तर देखें

9. $CH_3CH_2Br + NaNO_2 \rightarrow \dots\dots\dots + NaBr$

 वीडियो उत्तर देखें

10. नाइट्रोएल्केन्स अम्लीय माध्यम में अपचयन पर देते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

11. 2° नाइट्रोएल्केन्स HCl के साथ जल-अपघटन पर तथा देते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

12. 1° नाइट्रोएल्केन्स + $HNO_2 \rightarrow$ रंग \xrightarrow{NaOH} रंग।

 वीडियो उत्तर देखें

13. $\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_3CH_2 - C - NH_2 \\ | \\ CH_3 \end{array}$ एक ऐमीन है।

 वीडियो उत्तर देखें



14. $CH_3CH_2 - N - CH_2CH_2CH_3$ का IUPAC नाम है।

 वीडियो उत्तर देखें

15. किसी ऐमाइड की Br_2 तथा KOH के साथ क्रिया कराकर प्राथमिक ऐमीन प्राप्त करने का प्रक्रम कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

16. एक कीटोन का अपचयनित ऐमीनीकरण करने पर एक ऐमिन प्राप्त होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

17. तृतीयक ऐमीनस प्राथमिक एव द्वितीयक ऐमीनस की अपेक्षाकृत भास्मीक होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

18. ऐमीनस की भास्मिकता का कारण N-परमाणु पर की उपस्थिति है।

 वीडियो उत्तर देखें

19. तृतीयक ऐमीनस प्राथमिक एव द्वितीयक ऐमीनस की अपेक्षाकृत भास्मीक होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

20. ऐनीलीन का संयुग्मी अम्ल ऐनीलीन की अपेक्षाकृत स्थायी होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

21. क्या होता है जब (केवल रासायनिक समीकरण दीजिये)-

ऐनीलीन ऐसीटिल क्लोराइड के साथ अभिक्रिया करता है

 वीडियो उत्तर देखें

22. $RNH_2 + CS_2 + HgCl_2 \rightarrow \dots\dots\dots + HgS + 2HCl$.

 वीडियो उत्तर देखें

23. $C_6H_5NH_2 + CS_2 + HgCl_2 = C_6H_5NCS + 2HCl + HgS$ उपरोक्त अभिक्रिया कहलाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

24. तृतीयक ऐमीनस H_2O_2 के साथ ऑक्सीकरण पर देते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

25. युग्मन अभिक्रिया में सामान्यतः डाईऐजोनियम लवण का फिनाॅल अथवा ऐमिन के-OH अथवा $-NH_2$ समूह से स्थिति पर योग होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

कथन कारण प्रकार के प्रश्न

1. कथन : तृतीयक ऐमीनस के क्वथनांक संगत अणुभार वाले प्राथमिक एव द्वितीयक ऐमीनस की अपेक्षा कम होते हैं।

कारण : तृतीयक ऐमीनस अन्तर आणविक हाइड्रोजन आबन्ध बनाने में सक्षम नहीं होते हैं।

- A. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण है।
- B. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. यदि कथन सत्य है परन्तु कारण असत्य है।
- D. यदि कथन असत्य है परन्तु कारण सत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

2. कथन : द्वितीयक ऐमीनस प्राथमिक ऐमीनस की अपेक्षकृत कम भास्मिक होते हैं।

कारण : ऐल्किल समूह इलेक्ट्रॉन मुक्त करने वाले समूह हैं।

- A. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण है।
- B. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. यदि कथन सत्य है परन्तु कारण असत्य है।

D. यदि कथन असत्य है परन्तु कारण सत्य है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

3. कथन : ऐरिलऐमीनस अमोनिया की अपेक्षकृत अधिक भास्मिक होते है।

कारण : ऐरिलऐमीनस में N परमाणु पर उपस्थित एलेक्ट्रोनो का एकाकी युग्म अनुनाद के कारण पूर्ण बेन्जीन वलय पर विस्थानिकृत होता है।

A. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य है तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण है।

B. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य है तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. यदि कथन सत्य है परन्तु कारण असत्य है।

D. यदि कथन असत्य है परन्तु कारण सत्य है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

4. कथन : क्लोरोबेन्जीन तथा पोटेशियम सायनाइड की क्रिया द्वारा बेन्जोनाइट्रिल का निर्माण किया जाता है।

कारण : सायनाइड (CN^-) आयन एक प्रबल नाभिक स्नेही है।

- A. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य है तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण है।
- B. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य है तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. यदि कथन सत्य है परन्तु कारण असत्य है।
- D. यदि कथन असत्य है परन्तु कारण सत्य है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

5. कथन : ऐल्किल आइसोसायनाइड्स को क्षार द्वारा जल-अपघटित नहीं किया जा सकता है।
कारण : $N \implies C$ समूह के C पर उपस्थित त्राणावेश OH^- को प्रतिकर्षित करता है। जो की एक नाभिक स्नेही है।

- A. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य है तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण है।

B. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य है तथा कारण कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. यदि कथन सत्य है परन्तु कारण असत्य है।

D. यदि कथन असत्य है परन्तु कारण सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

संसायनिक संरचनाओं एवं अभिक्रियाओं पर आधारित प्रश्न

1. C_3H_7NO अणुसूत्र वाला एक यौगिक 'X' $NaOH$ की उपस्थिति में ब्रोमीन के साथ क्रिया करके एक अन्य यौगिक Y बनाता है। यौगिक 'Y' HNO_2 से अभिक्रिया करके ऐथेनॉल तथा नाइट्रोजन गैस बनाता है। यौगिक 'X' तथा 'Y' की पहचान कीजिए तथा सन्निहित अभिक्रियाओं की रासायनिक समीकरण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. $C_3H_7O_2N$ अणुसूत्र वाला एक यौगिक (A) आयरन तथा सान्द्र HCl के साथ अभिक्रिया के अणुसूत्र C_3H_9N वाला यौगिक (B) बनाता है। यौगिक (B) $NaNO_2$ तथा HCl के साथ क्रिया करके एक अन्य यौगिक (C) बनाता है, जिसका अणुसूत्र C_3H_8O है। यौगिक (C) सोडियम के साथ बुदबुदाहट उत्पन्न करता है। CrO_3 के साथ ऑक्सीकरण पर यौगिक (C) तीन कार्बन परमाणुओं युक्त एव संतृप्त ऐल्डहाइड देता है। (A), (B) तथा (C) की संरचनाएँ ज्ञात कीजिए एव सन्निहित अभिक्रियाओं के समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक यौगिक (A), जिसका अणुसूत्र C_2H_7N है, HNO_2 के साथ अभिकृत करने पर C_2H_6O अणुसूत्र वाला यौगिक (B) देता है। यौगिक (B) को ऐसिटिल क्लोराइड के साथ अभिकृत करने पर $C_4H_8O_2$ अणुसूत्र वाला यौगिक (C) प्राप्त होता है।

(i) यौगिक (A), (B) तथा (C) के नाम एव संरचनात्मक सूत्र लिखिए।

(ii) (B) तथा (C) को ज्ञात करने में प्रयुक्त संतुलित समीकरणों लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. $C_2H_5O_2N$ अणुसूत्र वाले एक कार्बनिक यौगिक (A) को HNO_2 के साथ अभिकृत करने पर एक नील रंग का यौगिक (B) प्राप्त होता है जिसका अणुसूत्र $C_2H_4O_3N_2$ है। अपचयन पर (A) C_2H_7N अणुसूत्र वाला यौगिक (C) देता है। (C) की नाइट्रस अम्ल से क्रिया करने पर (D) प्राप्त होता है, जो धनात्मक आयोडोफॉर्म परीक्षण देता है। यौगिक (A),(B),(C) तथा (D) की पहचान कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. C_3H_7NO अणुसूत्र वाला एक यौगिक A जल-अपघटन पर एक ऐमिन (B) तथा एक कार्बोक्सिलिक अम्ल (C) देता है। ऐमिन (B) बेन्जीन सल्फोनिल क्लोराइड के साथ क्रिया करके एक उत्पाद बनती है, जो NaOH में अविलेय होता है। अम्ल (C) टॉलन अभिकर्मक के साथ रजत दर्पण बनता है (A),(B) तथा (C) की पहचान कीजिए एवं निहित अभिक्रियाएँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. $C = 65.45\%$, $H = 9.09\%$ तथा $N = 25.46\%$ (वाष्प घनत्व = 27.5) युक्त एक कार्बनिक यौगिक जल-अपघटन एक एकक्षारकिया अम्ल देते है। सोलाइडम के साथ आवसन करने पर यह अम्ल ऐथेन देता है Sn तथा HCl के साथ अपचयित करने पर यौगिक एक

एक अम्लीय भस्म देता है जो, HNO_2 के साथ अभिक्रिया करने n-प्रोपिल एल्कोहॉल बनाता है। कार्बनिक यौगिक की पहचान कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक भास्मिक वाष्पशील नाइट्रोजन युक्त यौगिक को $CHCl_3$ तथा ऐल्को^o KOH के साथ अभिकृत करने पर एक दुर्गन्ध युक्त गैस उत्पन्न होती है पदार्थ के 0.295g नमूने को जलीय HCl में विलेय करके $0^\circ C$ पर $NaNO_2$ के विलयन से अभिकृत करने पर एक रंगहीन, गन्धहीन गैस उत्पन्न होते है जिसका STP पर आयतन 112 mL पाया गया। गैस के पूर्णतया निकल जाने के पश्चात जलीय विलयन का आसवन करने पर एक कार्बनिक द्रव प्राप्त होता है जिसमे नाइट्रोजन अनुपस्थित होती है तथा जो क्षार तथा आयोडीन के साथ गर्म करने पर एक पीला अवक्षेप देता है। वूल यौगिक की पहचान कीजिए। मान लीजिए की यौगिक में प्राप्त अणु एक N-परमाणु उपस्थित है।

 उत्तर देखें

8. $C_2H_7NO_2$ अणुसूत्र वाला एक कार्बनिक यौगिक (A) मन्द आवसव पर जल का हास करके यौगिक (B) देता है जिसका पुनः P_2O_5 के साथ आवसन करने पर (C) प्राप्त होता है। (C) जल-

अपघटन पर (D) देता है, जो $p + Cl_2$ के साथ अभिकृत करने के पश्चात जल-अपघटन करने पर ग्लाइकोलिक अम्ल देता है। यौगिकों (A), (B), (C) तथा (D) की पहचान कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. एक कार्बनिक यौगिक (A) में $C = 81.6\%$, $H = 4.8\%$ तथा $N = 13.6\%$ है। यौगिक का वाष्प घनत्व 51.5 है। यह यौगिक KOH के साथ गर्म करने पर अमोनिया देता है। (A) की Na तथा एथेनॉल के साथ अभिक्रिया करने पर एक भास्मिक यौगिक (B) प्राप्त होता है, जो HNO_2 के साथ क्रिया करके एक ऐल्कोहॉल (C) बनाता है तथा N_2 गैस मुक्त करता है। ऐल्कोहॉल (C) को बेन्जोइक अम्ल में ऑक्सीकृत किया जा सकता है। (A), (B) तथा (C) की पहचान कीजिए एवं अभिक्रियाओं की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

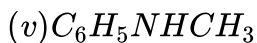
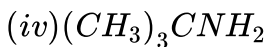
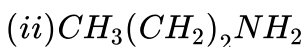
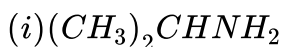
10. एक रंगहीन यौगिक (A) जल में अल्प विलेय है तथा खनिज अम्लों के साथ गर्म करने पर (B) देता है। यौगिक (B) $CHCl_3$ तथा ऐल्कोहॉलिक पोटाश के साथ क्रिया करके यौगिक (C) के निर्माण के कारण कार्बिलऐमिन की दुर्गन्ध (अप्रिय गन्ध) उत्पन्न करता है। यौगिक (A) क्लोरोसल्फोनिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करके (D) देता है, जिसे अमोनिया के साथ अभिकृत

करने पर (E) प्राप्त होता है। यौगिक (E) अम्ल जल-अपघटन पर सल्फानिलेमाइड देता है, जोकि एक सुपरिचित ड्रैग है। उपयुक्त करने सहित (A) से (E) की संरचनाए बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

एन० सी० ई० आर० टी० प्रश्न

1. निम्न यौगिक के IUPAC नाम लिखिए और उन्हें प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐमिनो में वर्गीकृत कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न युग्मों के यौगिकों में विभेदित स्थापित करने के लिए एक-एक रासायनिक परीक्षण दीजिए-

(i) मेथिलऐमिन तथा डाइमेथिलऐमिन

(ii) द्वितीयक तथा तृतीयक ऐमिन

(iii) ऐथिलऐमिन तथा ऐनिलीन

(iv) ऐनिलीन तथा बेन्जिल ऐमिन

(v) ऐनिलीन तथा-N -मेथिल ऐनिलीन

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न के कारण लिखिए-

(i) मेथिल ऐमिन की तुलना में ऐनिलीन का pK_b मान अधिक है।

(ii) मेथिल ऐमिन जल में विलेय है जबकि ऐनिलीन जल में अविलये है।

(iii) मेथिल ऐमिन जल में फैरिक क्लोराइड से क्रिया कर जलयोजित (hydrated) फैरिक ऑक्साइड का अवक्षेप देता है।

(iv) यद्यपि इलेक्ट्रान स्नेही प्रतिस्थापना के प्रति ऐमिनो समूह तथा p -देशिक है लेकिन ऐनिलिन के नाइट्रीकरण पर पर्याप्त मात्रा में m -नाइट्रोऐनिलिन प्राप्त होती है।

(v) ऐनिलिन फ्रीडल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया नहीं देता है।

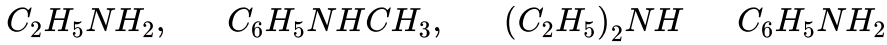
(vi) एरोमैटिक ऐमिनो के डाईऐजोनियम लवण ऐलिफेटिक ऐमिनो के लवणों से अधिक स्थिर होते हैं।

(vii) प्राथमिक ऐमिनो के संश्लेषण के लिए गैबरियल-थेलीमाइड संश्लेषण को अधिक पसंद किया जाता है।

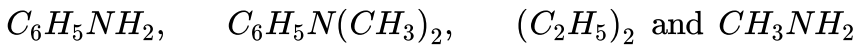
 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न को निर्देशानुसार कीजिए-

(i) pK_b मानों के घटते क्रम में-



(ii) क्षारकीयता बढ़ते क्रम में-

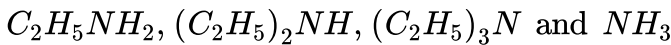


(iii) क्षारकीयता के बढ़ते क्रम में-

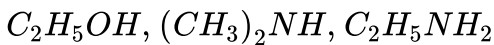
(a) Antiline, p-nitroaniline and p-toluidine

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

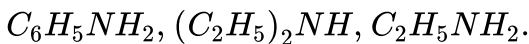
(iv) गैस प्रावस्था में क्षारकीयता के घटते क्रम में-



(v) क्वथनांक के बढ़ते क्रम में-



(vi) जल में वलयन के बढ़ते क्रम में-



वीडियो उत्तर देखें

5. आप कैसे परिवर्तित करेंगे-

- (i) अथेनोइक अम्ल को मेथेनामिन में
- (ii) हैक्सेन नाइट्राइल को 1-ऐमीनोपेटें में
- (iii) मेथेनॉल को ऐथेनोइस अम्ल में
- (iv) ऐथेनामिन को मेथेनामिन में
- (v) ऐथेनोइस अम्ल को मेथेनामिन में
- (vi) मेथेनामिन को ऐथेनामिन में
- (vii) नाइट्रोमेथेन को डाइमेथिल ऐमीन में
- (viii) प्रोपेनोइस अम्ल को ऐथेनोइस अम्ल में ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐमीनो को पहचानने हेतु किसी एक विधि का वर्णन कीजिए और निहित अभिक्रियाओं को समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न पर संक्षिप्त टिपण्णी लिखो-

- (i) कार्बिल ऐमीन अभिक्रिया
- (ii) डाइऐजोटीकरण
- (iii) हॉफमैन ब्रोमामाइड अभिक्रिया
- (iv) युग्मन अभिक्रिया
- (v) अमोनोकरण
- (vi) ऐसिटाइलीकरण
- (vii) गैबरियल थेलीमाइड अभिक्रिया



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न परिवर्तन कीजिए-

- (i) नाइट्रोबेन्जीन का बेन्जोइक अम्ल में
- (ii) बेन्जीन का m -ब्रोमोफिनॉल में
- (iii) बेन्जोइक अम्ल का ऐनिलीन में
- (iv) ऐनिलीन का 2,4,6-ट्राइब्रोमोफ्लोरोबेन्जीन में
- (v) बेन्जिल क्लोराइड का 2-फेनिलएथेनमिन में
- (vi) क्लोरोबेन्जीन का p-ब्रोमोऐनिलीन में

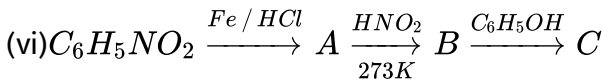
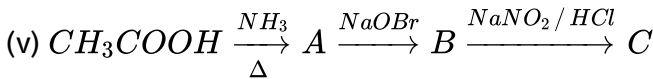
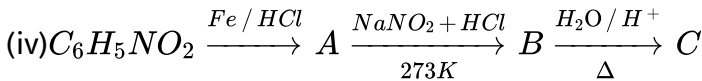
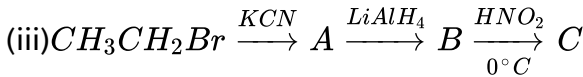
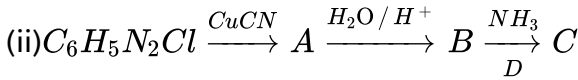
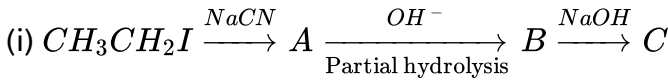
(vii) ऐनिलीन का p-ब्रोमोऐनिलीन में

(viii) बेन्जामाइड का टालूइडन में

(ix) ऐनिलीन का बेन्जिल ऐल्कोहॉल में।

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न अभिक्रियाओं में A B तथा C कि संरचनाए दीजिए-



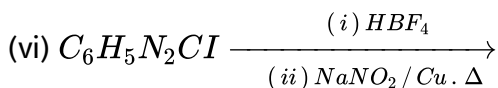
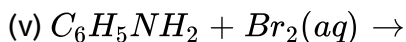
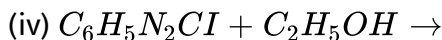
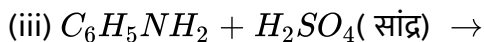
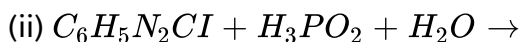
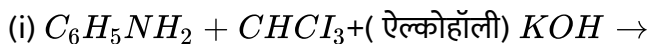
 वीडियो उत्तर देखें

10. एक ऐरोमैटिक यौगिक A को जलीय अमोनिया के साथ क्रिया करने पर और गर्म करने पर यौगिक B प्राप्त होता है जिसे Br_2 तथा KOH के साथ गर्म करने पर यौगिक C प्राप्त होता है

जिसका अणुसूत्र C_6H_7N है। यौगिकों A B तथा C कि संरचनाए तथा IUPAC नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

12. गैबरियल थेलीमाइड संश्लेषण से ऐरोमैटिक प्राथमिक ऐमीनो का संश्लेषण क्यों संभव नहीं है?

 वीडियो उत्तर देखें

13. (i) ऐरोमैटिक तथा (ii) ऐलिफेटिक प्राथमिक ऐमीनो कि नाइट्रस अम्ल से अभिक्रियाए लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

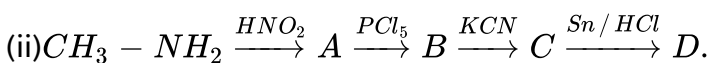
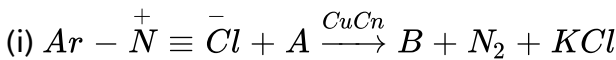
14. निम्न कि व्याख्या कीजिए-

- (i) ऐमीन लगभग समान अणुभार युक्त ऐल्कोहलो कि तुलना में कम अम्लीय क्यों होते हैं?
- (ii) प्राथमिक ऐमीनो के क्वथनांक तृतीयक ऐमीनो के क्वथनको से अधिक क्यों होते हैं?
- (iii) ऐलिफेटिक ऐमीन ऐरोमैटिक ऐमीनो कि तुलना में अधिक क्षारकीया क्यों होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

उत्तर प्रदेश बोर्ड परीक्षा प्रश्न पत्रों में निहित प्रश्न

1. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए-

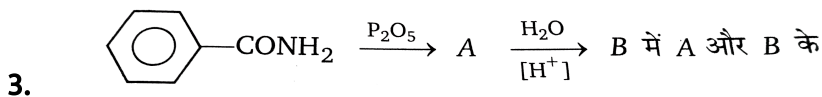


 वीडियो उत्तर देखें

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

2. नाइट्रोबेन्जीन के उदासीन माध्यमों में अपचयन कि अभिक्रिया लिखिए।

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)



रासायनिक सूत्र लिखिए।

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

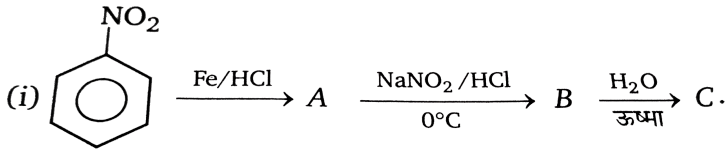
4. हॉफमैन ब्रोमामाइड अभिक्रिया को रासायनिक समीकरण सहित लिखिए।

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

5. श्विट अभिक्रिया द्वारा प्राथमिक ऐमीनस कैसे बनाये जाते हैं? रासायनिक समीकरण भी दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित क्रियाओं को पूर्ण कीजिए-



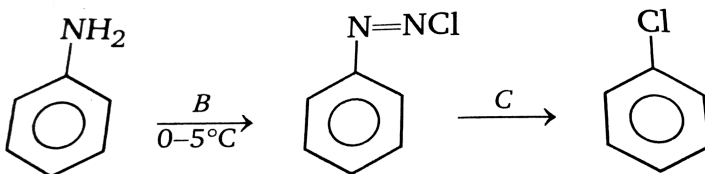
(ii) ऐथिलऐमीन + फॉसजीन $\rightarrow A + 2HCl$.

 वीडियो उत्तर देखें

7. उदाहरण देते हुए जिवटर आयन को स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित अभिक्रिया में B तथा C का सूत्र एवं नाम लिखिए-



 वीडियो उत्तर देखें

9. एक कार्बनिक यौगिक (A) तथा $C = 32\%$, $H = 6.66\%$ तथा $N = 18.6\%$ है। इसका अणुभार 75 है। इसके अपचयन से एक प्राथमिक ऐमीन (B) प्राप्त होता है। (A) तथा (B) के संरचनात्मक सूत्र तथा नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

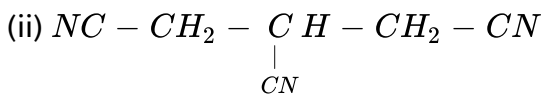
10. (क) ऐमीन किन्हें कहते हैं? प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐमीन के एक-एक उदाहरण दीजिए तथा उसके साधारण नाम लिखिए।

(ब) ऐमीनो अम्ल किसे कहते हैं? इसका प्रोटीन से क्या सम्बन्ध है? रासायनिक सूत्र द्वारा समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए-

(i) $(CH_3)_2CH.NH.CH_3$



 वीडियो उत्तर देखें

12. (i) रासायनिक क्रिया देकर समझाइए कि डाईऐजोटिकरण (diazotisation) क्या है?

(ii) डाईऐजोनियम लवण से क्लोरोबेंजी किस प्रकार प्राप्त करेंगे रासायनिक समीकरण लिखिए।

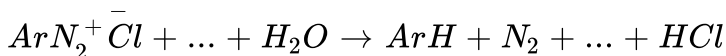
 वीडियो उत्तर देखें

13. गेटरमान अभिक्रिया पर टिपणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. $C_6H_5NH_2$ की तुलना में CH_3NH_2 क्यों प्रबल क्षारीय है? दोनों की जल में विलेयता पर टिपणी लिखिए।

(ii) निम्नलिखित समीकरण को पूर्ण कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

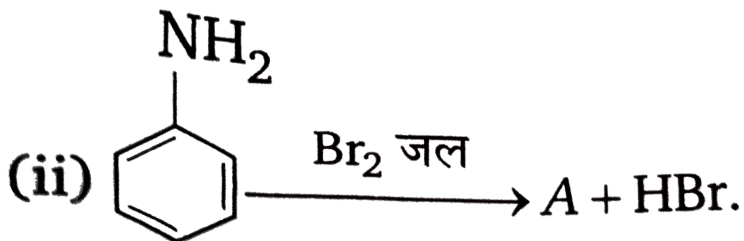
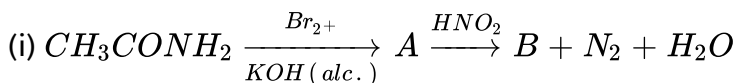
15. हॉफमैन ब्रोमामाइड अभिक्रिया पर संक्षिप्त टिपण्णी लिखिए।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

16. नाइट्रोबेन्जीन बनाने की दो विधियों तथा इसकी अम्लीय तथा उदासीन माध्यमों में अपचयन अभिक्रिया के रासायनिक समीकरण लिखिए।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

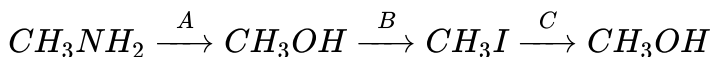
17. निम्न अभिक्रियाओं में A और B की पहचान कीजिए-



(ii)

[वीडियो उत्तर देखें](#)

18. निम्न अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

19. निम्नलिखित पर टिपण्णी लिखिए-

(i) हॉफमैन ब्रोमाइड अभिक्रिया,

(ii) कार्बिलऐमीन अभिक्रिया।

 वीडियो उत्तर देखें

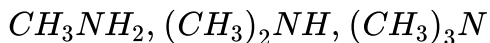
20. प्रोटीन क्या है? इनके महत्वपूर्ण उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. नाइट्रोबेन्जीन की $-NO_2$ समूह तथा बेन्जीन वलय की एक-एक अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए।

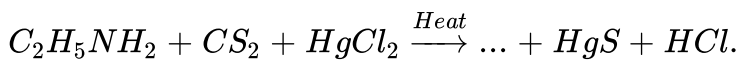
 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित को क्षारीयता के बढ़ते हुए क्रम में लिखिए-



 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए-

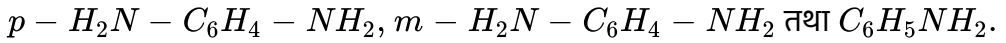


 वीडियो उत्तर देखें

24. क्या होता है जब $R - N \equiv C$ का जल अपघटन अम्लीय माध्यम में किया जाता है?
रासायनिक समीकरण लिखिए।

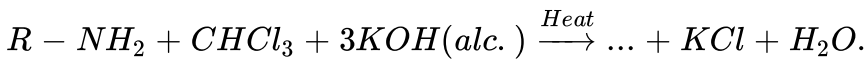
 वीडियो उत्तर देखें

25. निम्नलिखित को घटते हुए क्षारीयता के क्रम में व्यवस्थित कीजिए-



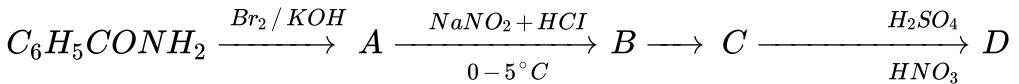
 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए -



 वीडियो उत्तर देखें

28. कैसे बनाएंगे? (केवल रासायनिक रासायनिक समीकरण लिखिए)-

(i) ऐथिलऐमीन से मेथिलऐमीन।

(ii) फिनाँल से ऐनिलीन।

 वीडियो उत्तर देखें

29. $A \xrightarrow{HNO_2} C_2H_5OH \xrightarrow{[O]} B$ में A तथा B को पहचान-कर उनके सूत्र एवं नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

30. सैडमेयर अभिक्रिया का क्या उपयोग है? एक रासायनिक अभिक्रिया का उदाहरण देते हुए समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

31. एक कार्बनिक यौगिक A के अपचयन से अणुसूत्र C_2H_7N वाला ऐमीन प्राप्त होते हैं जो क्लोरोफॉर्म तथा कास्टिक पोटाश के साथ गर्म करने पर तीव्र दुर्गन्ध वाला यौगिक B बनाता है। A तथा B के संरचनात्मक सूत्र तथा नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

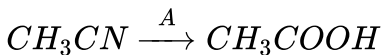
32. ऐथिल ऐमीन की पहचान करने वाला एक रासायनिक समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

33. डाईएजोटीकरण (diazotisation) प्रक्रिया क्या है? इससे फेनिल सायनाइड किस प्रकार बनाते हैं? सम्बन्धित रासायनिक समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

34. निम्नलिखित परिवर्तन में A को पहचानिए-



 वीडियो उत्तर देखें

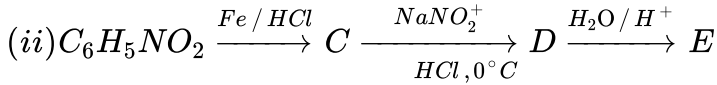
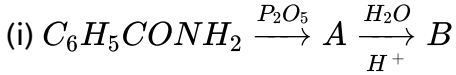
35. आप कैसे प्राप्त करेंगे-

(i) ऐसिटेटाइड से मेथिलऐमीन ?

(ii) प्रोपिओनीक अम्ल से ऐथिलऐमीन।

 वीडियो उत्तर देखें

36. निम्नलिखित समीकरणों में A,B,C,D, तथा E की पहचान कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

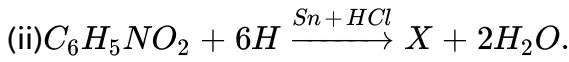
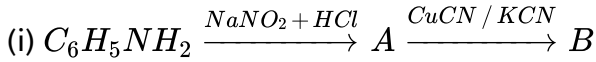
37. ऐमीन के वर्गीकरण पर टिपणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

38. निम्नलिखित को उदाहरण सहित समझाइए- सेण्डमायर अभिक्रिया।

 वीडियो उत्तर देखें

39. अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

40. हॉफमान-ब्रोमममीद अभिक्रिया का रासायनिक समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

41. सेंडमेयर अभिक्रिया पर टीप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

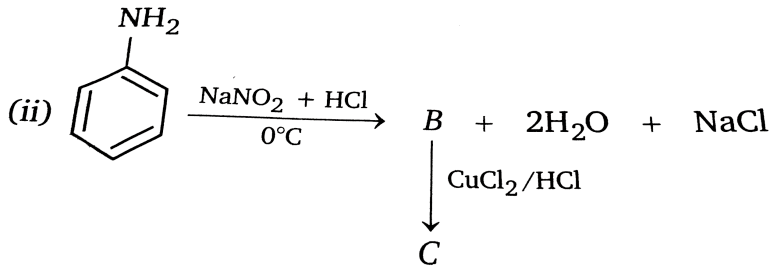
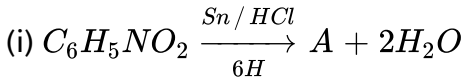
42. नाइट्रोबेन्जीन बनाने की दो विधियाँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

43. हॉफ़मान-मरोमामाइड अभिक्रिया समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

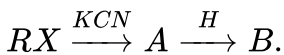
44. निम्नलिखित समीकरणों में A B तथा C की पहचान कीजिए-



(ii)

 वीडियो उत्तर देखें

45. अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए-

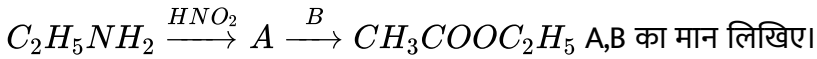


 वीडियो उत्तर देखें

46. ऐमीनो अम्ल की उभयधर्मी प्रकृति की व्याख्या कीजिए।

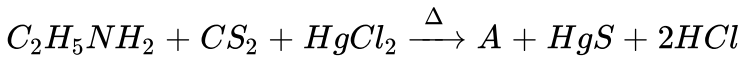
 वीडियो उत्तर देखें

47. निम्न रासायनिक अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

48. निम्नलिखित अभिक्रिया में A की पहचान कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

49. एक कार्बनिक यौगिक A अपचयन पर यौगिक B देता है, जो नाइट्रस अम्ल के साथ एथेनॉल देता है। यौगिक B क्लोरोफॉर्म और कास्टिक पोटैश के साथ गर्म करने पर तीव्र दुर्गन्ध वाला यौगिक C देता है, जो अपचयन के पश्चात ऐथिल मेथिल एमीन बनता है।

A, B व C के नाम व संरचना सूत्र लिखिए और अभिक्रियाओं को रासायनिक समीकरणों द्वारा समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

50. कैसे परिवर्तित कीजिएगा? (केवल रासायनिक समीकरण लिखिए।)

(i) प्रोपेनामाइड को ऐथिल एमीन में।

(ii) ऐथिल एमीन को मेथेन में।

(iii) ऐनिलीन को ऐसीटेनिलाइड में।

 वीडियो उत्तर देखें

51. कार्बनिक यौगिकों में $-NH_2$ समूह की उपस्थिति की पुष्टि निम्नलिखित परीक्षण की सहायता से कीजिए-

कार्बिल एमीन अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें