



CHEMISTRY

BOOKS - SHREE BALAJI CHEMISTRY (HINDI)

कार्बन तथा इसके यौगिक

अभ्यास प्रश्न अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. हमारे द्वारा प्रयुक्त, भोजन, कपड़े, दवाओं, पुस्तकों आदि में कौन-सा तत्व अनिवार्य रूप में विद्यमान है?



वीडियो उत्तर देखें

2. कार्बन को चार इलेक्ट्रॉन प्राप्त करने या कम करने की आवश्यक क्यों होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. कार्बन चार इलेक्ट्रॉन कैसे प्राप्त कर सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. कार्बन चार इलेक्ट्रॉन कैसे कम प्राप्त कर सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. दो परमाणुओं के बीच इलेक्ट्रॉन के एक युगल की साझेदारी के द्वारा बनने वाले बंध क्या कहलाते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

6. हीरा और ग्रेफाइट किससे बने होते हैं?

A. ऑक्सीजन से

B. सोडियम से

C. फ्लोरीन से

D. कार्बन से

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

7. हिरे की संरचना किसी होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. ग्रेफाइट की संरचना कैसी होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

9. हिरे और ग्रेफाइट के कौन-से गुणधर्म एक समान होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

10. विद्युत का सुचालक कौन है-हिरा या ग्रेफाइट ?



वीडियो उत्तर देखें

11. सर्वाधिक कठोर पदार्थ कौन-सा है?



वीडियो उत्तर देखें

12. हिरे को कैसे संश्लेषित किया जाता है? यह प्राकृतिक हिरे से कैसे भिन्न है?



वीडियो उत्तर देखें

13. फुलरिंस क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

14. $C - 60$ में कार्बन परमाणु किस रूप में व्यवस्थित होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

15. फुलरिंस दिखने में कैसे लगते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

16. फुलरीन का नामकरण किस आधार पर किया गया है ?



वीडियो उत्तर देखें

17. हाइड्रोकार्बन किसे कहते है?



वीडियो उत्तर देखें

18. हाइड्रोकार्बनों में हाइड्रोजन और कार्बन के अतिरिक्त विद्यमान चार अन्य तत्वों के नाम लिखिए जो इन यौगिकों में हो सकते है।



वीडियो उत्तर देखें

19. हाइड्रोकार्बन का सरलतम रूप कौन-सा है?



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

20. श्रृंखलन किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

21. संतृप्त यौगिक किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

22. असंतृप्त यौगिक किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

23. किनका अध्यात्म कार्बजनिक रसायन के अंतर्गत नहीं किया जाता?

 उत्तर देखें

24. एथेन का संरचनात्मक सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

25. कौन-से कार्बन यौगिक अधिक अभिक्रियात्मक होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

26. संरचनात्मक यौगिक कौन-से होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

27. C_4H_{10} की दो (समावयवी) संरचनाएँ बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

28. साइक्लोहेक्सेन का आणविक और संरचना सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. बेन्ज़ीन की संरचना लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

30. विषम परमाणु (hetero-atom) किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

31. जब विषम परमाणु से यौगिक के विशिष्ट गुणधर्म मिलते हैं जो उसे क्या कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

32. समजातीय श्रेणी किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

33. एल्केन्स, एल्कीन्स और ऐल्काइन्स के समान्य सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

34. समजातीय श्रेणी से क्या बढ़ता है?

 वीडियो उत्तर देखें

35. आप्तिक द्रव्यमान बढ़ने से किस्मे वृद्धि होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

36. कार्बन अपने अपरूपों में दहन करके क्या उत्पन्न करता है?



वीडियो उत्तर देखें

37. संतृप्त हाइड्रोकार्बन किस ज्वाला से जलते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

38. असंतृप्त हाइड्रोकार्बन किस ज्वाला से जलते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

39. दो ऐलिफेटिक संतृप्त हाइड्रोकार्बन के नाम व सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

40. संकलन (योगात्मक) अभिक्रिया का एक उदहारण दो ।

 वीडियो उत्तर देखें

41. तीन संतृप्त हाइड्रोकार्बनों A , B तथा C के क्वथनांक क्रमशः $162^{\circ}C$, $-42.2^{\circ}C$ तथा $-0.5^{\circ}C$ है इन तीन हाइड्रोकार्बनों में से किसीके अनु में कार्बन परमाणुओं की संख्या सबसे अधिक होगी?

 वीडियो उत्तर देखें

42. हाइड्रोकार्बन की किसी समजातीय श्रेणी के तीन सदस्यों A , B तथा C के गलनांक क्रमशः $-180^{\circ}C$, $-138^{\circ}C$ तथा $-95.3^{\circ}C$ है। इनमें से किसके अनु में कार्बन परमाणुओं की संख्या सबसे अधिक होगी ?



वीडियो उत्तर देखें

43. कक्ष ताप पर कार्बन के कितने परमाणु वाले एल्केन गैस होते हैं तथा कितने वाले द्रव ?



वीडियो उत्तर देखें

44. ज्वाला किस कारण उत्पन्न होती है?



वीडियो उत्तर देखें

45. कोयला एवं पेट्रोलियम में कौन-से तत्व पाए जाते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

46. लकड़ी या तारकोल में ज्वाला किस कारण प्रकट होती है?



वीडियो उत्तर देखें

47. अपूर्ण दहन से क्या उत्पन्न होता है?



वीडियो उत्तर देखें

48. कोयले और पेट्रोलियम का निर्माण कैसे हुआ था?

 वीडियो उत्तर देखें

49. ऐल्कोहॉल को कार्बोक्सिलिक अम्ल में किस्से बदला जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

50. CH_3OH का अगला सजातीय लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

51. किण्वन (fermentation) क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

52. एथेनॉल के लिए निर्जलिकारक का काम कौन करता है?



वीडियो उत्तर देखें

53. गन्ने के खमीरीकरण से क्या तैयार किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

54. ऐल्कोहॉल पेट्रोल में मिलकर किस रूप में प्रयुक्त किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

55. रेक्टिफाइड स्पिरिट किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

56. ऐल्कोहॉल के तीन उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

57. प्रतिहीम (antifreeze) किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

58. प्रतिहीम का का प्रयोग कहाँ किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

59. वनस्पति तेलों के हाइड्रोजनीकरण में किस उत्प्रेतिक का प्रयोग किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

60. वनस्पति तेलों में किसी लम्बी श्रृंखलाएँ होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

61. फॉर्मिक अम्ल तथा ऐसीटिक अम्ल का आई० यू० पी० ए० सी० नाम तथा संरचनात्मक सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

62. हाइड्रोकार्बन के एक प्राकृतिक स्रोत का नाम लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

63. ऐसीटिक अम्ल का सामान्य नाम क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

64. ऐल्केनाइक अम्ल के प्रथम दो सदस्यों के नाम और सूत्र लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

65. ऐस्टर क्या है?



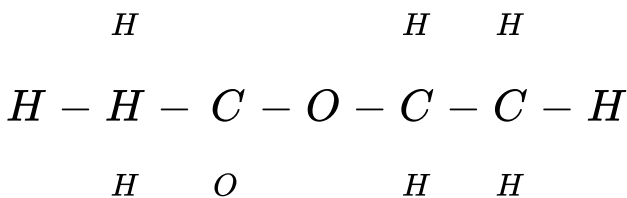
वीडियो उत्तर देखें

66. ऐस्टरो का उपयोग कहाँ किया जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

67. किस ऐस्टर का संरचनात्मक सूत्र है-



उस अम्ल तथा ऐल्कोहॉल का सूत्र लिखिए, जिसमें इसको बनाया गया है।



उत्तर देखें

68. सिरका किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

69. साबुन कैसे बनता है?



वीडियो उत्तर देखें

70. साबुन पाने में घुलकर क्या बनाता है?



वीडियो उत्तर देखें

71. वाशिंग पाउडर को शुष्क रखने हेतु इसमें क्या मिलाया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

72. साबुन के अणु किसके लवण होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

73. जल किस कारण कठोर बनता है?



वीडियो उत्तर देखें

74. सामान्यतः डिटरजेंट का उपयोग किसके उत्पाद में किया जाता है

?



वीडियो उत्तर देखें

75. यौगिक के संरचना सूत्र लिखिए-

मेथेनल



वीडियो उत्तर देखें

76. यौगिक के संरचना सूत्र लिखिए-

1, 3-ब्यूटाडाइन



वीडियो उत्तर देखें

77. यौगिक के संरचना सूत्र लिखिए-

ब्यूटेनोन-2



वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

78. यौगिक के संरचना सूत्र लिखिए-

प्रोपेनॉल-2 या प्रोपेन-2 -ऑल



वीडियो उत्तर देखें

79. 2 - हाइड्रोक्सी-प्रोपेनोइक अम्ल संरचना सूत्र बनाओ ?



वीडियो उत्तर देखें

80. यौगिक के संरचना सूत्र लिखिए-

पेन्टेनॉन- 3



 वीडियो उत्तर देखें

81. यौगिक के संरचना सूत्र लिखिए-

एथिल ऐल्कोहॉल

 वीडियो उत्तर देखें

82. ग्लिसरॉल क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

83. साबुन बनाते समय नमक क्यों डाला जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कार्बन तत्व एक अद्वितीय तत्व है, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

2. मेथेन, एथेन, एथीन और प्रोपेन की इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना बनाइए।



वीडियो उत्तर देखें

3. हिरे की संरचना लिखिए तथा यह बताइये की ग्रेफाइट इतना मुलायम क्यों है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. ग्रेफाइट की संरचना लिखिए तथा यह बताइये की ग्रेफाइट इतना मुलायम क्यों है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. हिरे तथा ग्रेफाइट के उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

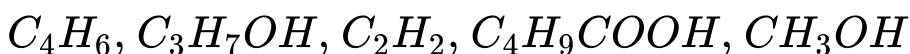
6. ग्रेफाइट विद्युत का सुचालक है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

7. समजातीय श्रेणी (homologous series) से आप क्या समझते हैं?
समजातीय श्रेणी का एक उदाहरण देकर व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित यौगिकों को उनकी सजातीय श्रेणी में व्यवस्थित करें
और इन समजातीय श्रेणियों के नाम भी लिखें।



 वीडियो उत्तर देखें

9. उन पदार्थों को जिनमें कार्बन (C - 60) परमाणु एक-दूसरे से जुड़कर अणु बनाते हैं, उन्हें फुलरीन क्यों कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. फुलरीन प्रयोगशाला में कैसे बनाए जा सकते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. हाइड्रोकार्बन किसे कहते हैं? इसका प्राकृतिक स्रोत क्या है तथा इसे कैसे प्राप्त किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

12. विषम परमाणु (heteroatom) और क्रियात्मक समूह किसे कहते हैं? उदाहरण सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. ऐल्कोहॉल किसे कहते हैं? इन्हे कैसे प्राप्त करते हैं? दो उदाहरण देकर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. एथेनॉल के रासायनिक गुण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. एथिल ऐल्कोहॉल के ऑक्सीकरण से बने यौगिकों के नाम व सूत्र लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

16. एथेनॉल के भौतिक गुण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

17. प्राणियों पर ऐल्कोहॉल का क्या प्रभाव पड़ता है?



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

18. ऐल्कोहॉल प्रयोग करने के हानिकारक प्रभाव लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. मेथेनॉल को पियने से मृत्यु क्यों हो सकती है?

 वीडियो उत्तर देखें

20. ऐल्कोहॉल के परीक्षण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. विकृत स्प्रिट (Denatured Spirit) किसे कहते हैं? इसके दो उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. प्रतिहीम किसे कहते हैं? इसका उपयोग कहाँ होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

23. एथिल ऐल्कोहल (एथेनॉल) का उपयोग और हानियाँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. एस्टर किसे कहते हैं? इन्हे किस प्रकार बनाया जाता है? इनके दो उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

25. ऐथेनोक अम्ल के रासायनिक गुण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

26. ऐथेनाइकअम्ल के अम्ल के तीन उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

27. व्याख्या कीजिए-

एस्टरीकरण



वीडियो उत्तर देखें

28. व्याख्या कीजिए-

साबुनीकरण



वीडियो उत्तर देखें

29. व्याख्या कीजिए-

डिकार्बोक्सीकरण



वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

30. व्याख्या कीजिए-

किण्वन



वीडियो उत्तर देखें

31. व्याख्या कीजिए-

मिसेल

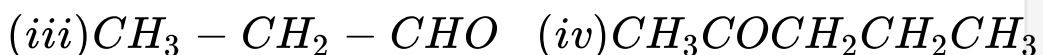
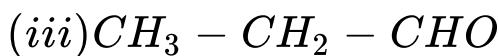
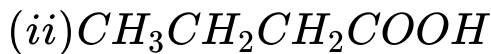
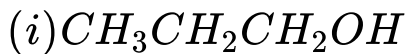


वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न यौगिकों में विद्यमान अभिलक्षकीय (क्रियात्मक) समूहों के

नाम

लिखिए-



वीडियो उत्तर देखें

33. क्या होता है जब? उपयुक्त अभिक्रिया के रासायनिक समीकरण

भी दीजिए।

(i) एथेनॉल क्षारीय $KMnO_4$ से क्रिया करता है?

(ii) एथेनॉल 443K पर सान्द्र H_2SO_4 से क्रिया करता है।



वीडियो उत्तर देखें

34. साबुनीकरण किसे कहते हैं? प्रयोगशाला में साबुन किस प्रकार बनाते हैं? वर्णन कीजिए।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

35. साबुन और अपमार्जको में अंतर लिखिए।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

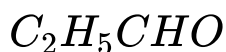
36. साबुन उद्योग के सहउत्पादन का नाम बताइए। यह किस प्रकार निर्मित होता है?

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

37. कारण सहित समझाइए कि साबुन का कठोर जल में कार्य प्रभावी रूप से संपन्न क्यों नहीं होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

38. IUPAC नाम लिखिए-



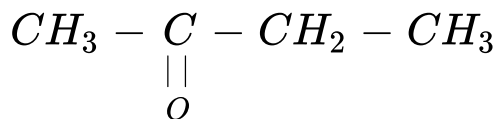
 वीडियो उत्तर देखें

39. IUPAC नाम लिखिए-



 वीडियो उत्तर देखें

40. IUPAC नाम लिखिए-



वीडियो उत्तर देखें

41. IUPAC नाम लिखिए-



वीडियो उत्तर देखें

42. IUPAC नाम लिखिए-

HCHO



वीडियो उत्तर देखें

43. IUPAC नाम लिखिए-

CH_3OH



वीडियो उत्तर देखें

44. IUPAC नाम लिखिए-

CH_3Cl



वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

45. IUPAC नाम लिखिए-

HCOOH



वीडियो उत्तर देखें

46. IUPAC नाम लिखिए-

C_2H_5Br



वीडियो उत्तर देखें

47. IUPAC नाम लिखिए-



वीडियो उत्तर देखें

48. IUPAC नाम लिखिए-



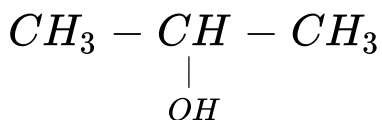
वीडियो उत्तर देखें

49. IUPAC नाम लिखिए-



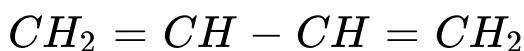
वीडियो उत्तर देखें

50. IUPAC नाम लिखिए-



वीडियो उत्तर देखें

51. IUPAC नाम लिखिए-



वीडियो उत्तर देखें

52. योगात्मक अभिक्रिया को उदहारण सहित समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

53. समूह या मूलक से आप क्या समझते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

54. क्रियात्मक समूह किसे कहते हैं? उदाहरण सहित समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

55. कार्बन कि चतुष्कलकीय प्रकृति पर टिपणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

56. प्रतिस्थापना अभिक्रिया का उदहारण सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

57. संतृप्त तथ्स असंतृप्त हैदोकार्बन में क्या अंतर है? उदहारण सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

58. ऐल्केन, ऐल्कीन तथा एल्काइन से आप क्या समझते है?

 वीडियो उत्तर देखें

59. अच्छे साबुन की विशेषताएँ लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. कार्बनिक यौगिकों की अत्यधिक संख्या का क्या कारण है?



वीडियो उत्तर देखें

2. हाइड्रोकार्बन्स का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

3. अपररूपता किसे कहते हैं ? कार्बन के अपररूपों के नाम लिखो।
क्या वे रासायनिक दृष्टि से समान हैं? उनके भौतिक गुणों की तुलना
कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. संतृप्त तथा असंतृप्त हाइड्रोकार्बन से आप क्या समझते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

5. समावयव से क्या अभिप्राय होता है ? उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6.

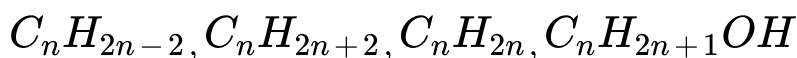
(a) समजातीय श्रेणी (प्राक्यात्मक/क्रियात्मक समूह) से आप क्या समझते हैं? इसका उदहारण देकर व्याख्या कीजिए।

(b) मेथेन के प्रथम तीन समजातियों के संरचना सूत्र लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. समजातीय श्रेणी की परिभाषा दो। इसके प्रमुख गुण बताओ। ऐसी समजातीय श्रेणी का नाम बताओ जो निम्नलिखि सामान्य सूत्रों द्वारा प्रदर्शित होती है-



प्रत्येक श्रेणी के प्रथम सदस्य का संरचनात्मक सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. कार्बन यौगिकों के रासायनिक गुणधर्म लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. एथेनॉल के रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. एथेनॉइक अम्ल के प्रमुख रासायनिक गुण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. एक उदासीन कार्बनिक यौगिक A का अणुसूत्र C_2H_6O है। जो निम्न अभिक्रियाएँ देता है-

(i) अम्लीय पोटैशियम डाइक्रोमेट के साथ ऑक्सीकृत करने पर अम्लीय यौगिक B देता है। यौगिक A सान्द्र H_2SO_4 की उपस्थिति में B के साथ गर्म करने पर एक मधुर गंध युक्त पदार्थ C देता है।

(ii) A सान्द्र H_2SO_4 के साथ $170^\circ C$ पर गर्म करने पर मीठी गन्धयुक्त गैस D बनाता है। गैस क्षारीय $KMnO_4$ के विलयन को रंगहीन करती है। A, B, C तथा D की पहचान कीजिए। सम्बंधित के समीकरण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

12. एक कार्बनिक यौगिक (A), जिसका आणविक सूत्र C_2H_6O है यह लिटमस के प्रति उदासीन है। कार्बनिक यौगिक (B) का आणविक सूत्र $C_2H_4O_2$ है तथा यह नील लिटमस को लाल कर देता है। यौगिक (A) तथा यौगिक (B) सान्द्र H_2SO_4 की उपस्थिति में क्रिया करके मीठी गंध वाला यौगिक (C) बनाते हैं। कार्बनिक यौगिक (A), (B) तथा (C) की पहचान कीजिए।



उत्तर देखें

13. एक कार्बन यौगिक (P) को सान्द्र H_2SO_4 के आधिक्य में गर्म करने पर एक अन्य कार्बन यौगिक (Q) बनता है, जो निकिल उत्प्रेरक की उपस्थिति में हाइड्रोजन के संकलन से संतृप्त कार्बन यौगिक (R) देता है। एक अणु (R) के दहन से 2 अणु कार्बन डाइऑक्साइड तथा

3 अणु जल के बनते हैं। (P), (Q) तथा (R) की पहचान कीजिए तथा सम्बंधित रासायनिक समीकरण भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

14. एक एस्टर का आणविक सूत्र $C_4H_8O_2$ है। इसका तनु H_2SO_4 के साथ जल-अपघटन करने पर यौगिक (A) तथा (B) बनते हैं। यौगिक (A) का प्रयोग मादकता (intoxication) के लिये पीने में, जबकि यौगिक (B) का प्रयोग अचारों के परीक्षण में किया जाता है। यौगिक (A) लिटमस के प्रति उदासीन है, जबकि यौगिक (B) सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट के साथ CO_2 देता है। एस्टर, यौगिक (A) तथा यौगिक (B) की पहचान कीजिए। एस्टर के जल-अपघटन की रासायनिक अभिक्रिया भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. क्या होता है जब

(i) एथीन ब्रोमीन जल से अभिक्रिया करती है।

(ii) मेथेन क्लोरीन से अभिक्रिया करती है। यह अभिक्रिया प्रतिस्थापन (substitution) अभिक्रिया क्यों है?



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. कार्बन चार इलेक्ट्रॉन प्राप्त कर क्या बनाता है ?

A. ऋणात्मक

B. धनायन

C. उपरोक्त दोनों

D. कोई नहीं ।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. कार्बन की संयोजकता कितनी होती है?

A. 4

B. 3

C. 2

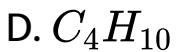
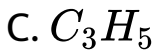
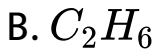
D. 1

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. ब्यूटेन का रासायनिक सूत्र क्या है ?

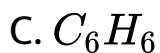
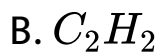


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. बेंजीन का आणविक सूत्र क्या है?



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. मेथेन में सहसंयोजी आबंध होते हैं:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. ऐसीटिक अम्ल के कितने प्रतिशत विलयन को सिरका कहा जाता है?

A. 2 – 3 %

B. 3 – 4 %

C. 8 – 10 %

D. 12 – 14 %

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. कार्बनिक यौगिकों की अधिक संख्या होने का कारण है :

A. कार्बन की अधिक क्रियाशीलता

B. कार्बन की परिवर्ती (Variable) संयोजकता

C. कार्बन की सहसंयोजक यौगिक बनाने की क्षमता

D. कार्बन परमाणुओं के आपस में जुड़कर श्रृंखलाएँ बनाने की क्षमता।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. प्रयोगशाला में सर्वप्रथम बनने वाले कार्बनिक यौगिक का नाम है:

A. यूरिया

B. चीनी

C. ऐसीटिलीन

D. मेथेन।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. कार्बनिक यौगिकों का मुख्य स्रोत है:

A. कोलतार

B. पेट्रोलियम

C. कोलतार तथा पेट्रोलियम

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. सजातीय श्रेणी का प्रमुख लक्षण है:

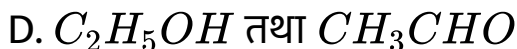
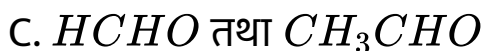
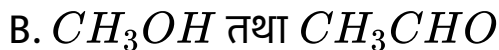
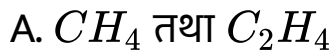
- A. यौगिकों के रासायनिक गुणों का भिन्न भिन्न होना
- B. यौगिकों के समान्य सूत्रों का भिन्न होना
- C. यौगिकों की विशिष्ट विरचन की विधियाँ होना
- D. यौगिकों की विशिष्ट विरचन की विधियाँ न होना।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित सजातीय युग्म है:

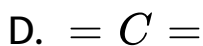
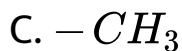
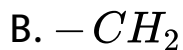
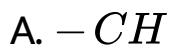


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. समजातीय श्रेणी के उत्तरोत्तर यौगिकों में अंतर होता है:

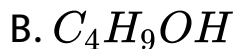


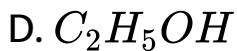
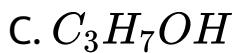
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. ऐल्कोहॉल श्रेणी के तीसरे सदस्य का अणुसूत्र है:





Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. किसी एक ही समजातीय श्रेणी के क्रमिक सदस्य कितने द्रव्यमान से अलग होते हैं?

A. 8u

B. 12 u

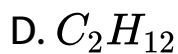
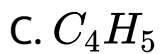
C. 14 u

D. 16 u

Answer: C

 उत्तर देखें

15. निम्नलिखित में ऐल्काइन सूत्र है:

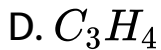
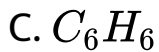
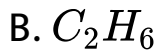
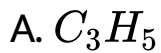


Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित में ऐल्काइन का सूत्र है:



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. कार्बनिक यौगिक अकार्बनिक यौगिकों की तुलना में:

A. जल में अधिक घुलनशील होते हैं।

B. सामान्यतः यह जटिल नहीं होते तथा इनका अणुभार कम होता है।

C. जल में वे शीघ्र आयनित होते हैं।

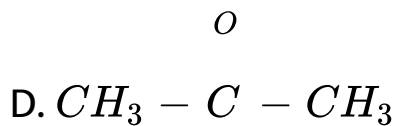
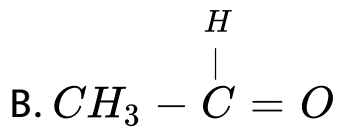
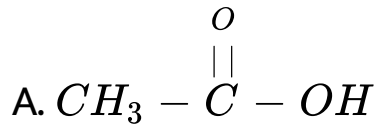
D. इनका क्वथनांक य गलनांक अपेक्षाकृत कम होता है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित में असंतृप्त यौगिक है:



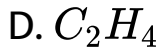
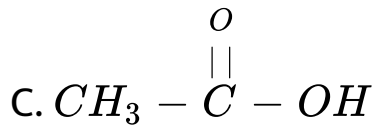
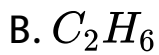
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्नलिखित में असंतृप्त यौगिक है:





Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. ग्रेफाइट विद्युत..... है।

A. सुचालक

B. कुचालक

C. अर्द्धचालक

D. इनमे से कोई नहीं।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. फुलरीन में कार्बन के परमाणु किस रूप में व्यवस्थित रहते हैं?

A. फुटबाल

B. डिस्क

C. प्लेट

D. कटोरी।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

22. ऐल्किन श्रेणी का सामान्य सूत्र है:



D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23. ऐल्कीन श्रेणी का प्रथम सदस्य है:

A. मेथेन

B. एथेन

C. एथिलीन

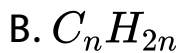
D. ऐसीटिलीन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24. ऐल्काइन श्रेणी का सामान्य सूत्र है:



D. इनमें से कोई नहीं।

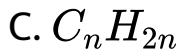
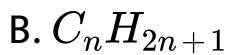
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. किसी एक त्रि-बन्ध (Triple bond) वाले हाइड्रोकार्बन का अणुसूत्र होता है :



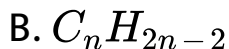


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

26. किसी एक द्विबंध (Double bond) वाले हाइड्रोकार्बन का अणुसूत्र होता है:



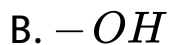
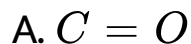


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

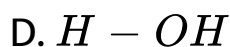
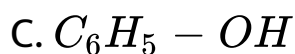
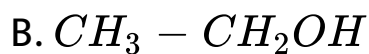
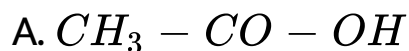
27. ऐसीटिक अम्ल में क्रियात्मक समूह है:



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

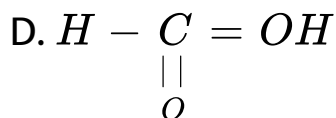
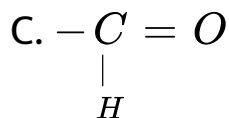
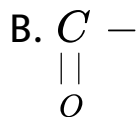
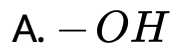
28. निम्नलिखित किस यौगिक में ऐल्कोहॉली समूह उपस्थित है?



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

29. ऐल्डीहाइड का कर्यात्मक समूह का सूत्र है:

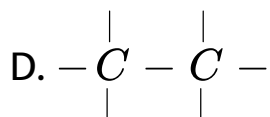
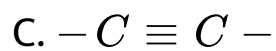
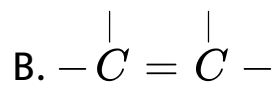
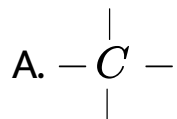


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30. ऐल्कीन का प्रकार्यात्मक समूह है:

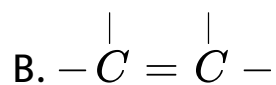
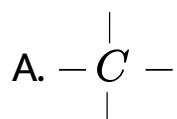


Answer: B

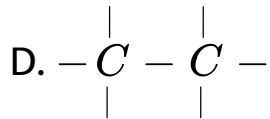


वीडियो उत्तर देखें

31. एल्केन का प्रकार्यात्मक समूह है:



$$C. -C \equiv C -$$

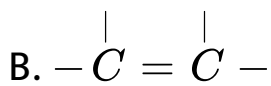
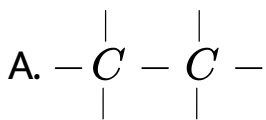


Answer: A

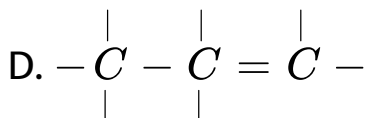


वीडियो उत्तर देखें

32. एल्काइन में प्रकार्यात्मक समूह है :



$$C. -C \equiv C -$$



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

33. प्रोपेनल में कौन-सा क्रियात्मक समूह है?

A. कीटोन

B. ऐल्कोहॉल

C. ऐल्डीहाइड

D. कार्बोक्सिलिक अम्ल।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. प्रोपेनोन में कौन-सा क्रियात्मक समूह है?

- A. कीटोन
- B. ऐल्कोहॉल
- C. ऐल्डीहाइडाइड
- D. कार्बोक्सिलिक अम्ल।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

35. कीटोन का अनुलग्न कौन है?

A. $-ol$

B. $-al$

C. $-one$

D. $-oic\ acid$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

36. ऐल्डीहाइड का अनुलग्न कौन है?

A. $-ol$

B. $-al$

C. $-one$

D. $-oic\ acid$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

37. ऐल्कोहॉल में कौन-सा प्रकार्यात्मक (क्रियात्मक) समूह है?

A. $-OH$

B. $-\textcircled{C}-$
||
O

C. $-CHO$

D. $-COOH$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

38. ऐसीटिक अम्ल का IUPAC नाम है:

- A. ऐसीटिक
- B. ऐथेनोइक अम्ल
- C. मेथेनोइक अम्ल
- D. प्रोपेनोइक अम्ल।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

39. HCHO का IUPAC नाम है:

A. फार्मेलिहाइड

B. मेथेनॉल

C. मेथेनल

D. फार्मिक अम्ल।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

40. एथिल ऐल्कोहॉल (C_2H_5OH) का IUPAC नाम है:

A. एथिल ऐल्कोहॉल

B. एथेनल

C. एथेनॉल

D. हाइड्रोक्सी अथेन।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

41. ऐसीटैल्डिहाइड का IUPAC नाम है:

A. एथेनॉल

B. एथेनल

C. एथीन

D. एथाइन ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

42. ऐसीटोन का IUPAC नाम है:

A. ब्यूटेनोन

B. प्रोपेनोन

C. ब्यूटेनॉल

D. प्रोपेनॉल।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

43. सरलतम हाइड्रोकार्बन का IUPAC नाम है:

A. मेथेन

B. इथेन

C. प्रोपेन

D. ब्यूटेन।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

44. सरलतम ऐल्कोहॉल है:

A. एथेनॉल

B. मेथेनॉल

C. प्रोपेनॉल

D. ब्यूटेन।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

45. ब्यूटिन में समावयवों की संख्या होती है:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 14

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

46. ब्यूटेनॉन चतुः कार्बन यौगिक है, जिसका प्रकार्यात्मक (क्रियात्मक) समूह है:

A. कार्बोक्सिलिक अम्ल

B. ऐल्डीहाइड

C. कीटोन

D. एकोहॉल।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

47. C_2H_6 का IUPAC नाम है:

A. मेथेन

B. एथेन

C. एथाइन

D. एथिलीन।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

48. एथेन का आणविक सूत्र C_2H_6 है। इनमें:

A. 6 सहसंयोजक आबंध है

B. 7 सहसंयोजक आबंध है

C. 8 सहसंयोजक आबंध है

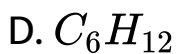
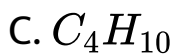
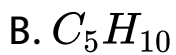
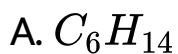
D. 9 सहसंयोजक आबंध है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

49. साइक्लोहक्सेन का आणविक सूत्र है:



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

50. हाइड्रोकार्बन के दहन से उत्पन्न होती है:

A. O_2 , CO_2

B. H_2O , CO_2

C. CO , CO_2

D. O_2 , H_2O , CO_2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

51. प्रोपेन का आणविक सूत्र C_3H_8 है। इसमें है:

- A. 7 सहसंयोजक आबंध है
- B. 8 सहसंयोजक आबंध है
- C. 9 सहसंयोजक आबंध है
- D. 10 सहसंयोजक आबंध है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

52. क्लोरोएथेन का आणविक सूत्र C_2H_5Cl है। इनमे है:

- A. 6 सहसंयोजक आबंध है
- B. 7 सहसंयोजक आबंध है

C. 8 सहसंयोजक आबंध है

D. 9 सहसंयोजक आबंध है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

53. ब्रोमोएथेन का आणविक सूत्र C_2H_5Br है। इसमें है :

A. 8 सहसंयोजक आबंध है

B. 6 सहसंयोजक आबंध है

C. 9 सहसंयोजक आबंध है

D. 7 सहसंयोजक आबंध है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

54. प्राकृतिक गैस का मुख्य अवयव है:

A. मेथेन

B. प्रोपेन

C. एथेन

D. ब्यूटेन।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

55. खाना बनाते समय यदि बर्तन की तली बाहर से काली हो रही है तो इसका मतलब है कि :

- A. भोजन पूरी तरह नहीं पका है
- B. ईंधन पूरी तरह नहीं जल रहा है
- C. ईंधन आद्र है
- D. ईंधन पूरी तरह से जल रहा है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

56. जीवाश्म ईंधन के दहन से कौन-सी गैस पैदा नहीं होती?

A. कार्बन मोनोऑक्साइड

B. कार्बन डाइऑक्साइड

C. सल्फर डाइऑक्साइड

D. ऑक्सीजन।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

57. भूपर्पटी में खनिजों के रूप में कार्बन कितने प्रतिशत उपस्थित है?

A. 0.02 %

B. 0.05 %

C. 0.07 %

D. 0.09 %

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

58. ईंधन के उप में किस कार्बन यौगिक का सबसे अधिक उपयोग होता है?

A. मेथेन

B. ऐथेन

C. प्रोपेन

D. ब्यूटेन।

Answer: A



उत्तर देखें

59. कीटों में समूह उपस्थित होता है:

A. $-CHO$

B. $C = O$

C. $-COOH$

D. $-COOR$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

60. एथेनोइक अम्ल का अनु सूत्र है:

A. CH_3OH

B. C_2H_5COOH

C. CH_3COOH

D. C_2H_5OH

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

61. सिरका तनु विलयन है:

- A. मेथेनॉल का
- B. एथेनॉल का
- C. एथेनोइक अम्ल का
- D. मेथेनोइक अम्ल का।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

62. एस्तिरीकरण से किसी गंध उत्पन्न होती है?

A. मृदु सुगंध

B. दुर्गंध

C. दमघोटू गंध

D. सादे अंडो जैसी गंध।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

63. एस्तिरीकरण से किसी गंध उत्पन्न होती है?

A. 20 %

B. 40 %

C. 80 %

D. 100 %

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

64. क्षारीय $KMnO_4$ या अम्लीय $K_2Cr_2O_7$ कहलाते है:

A. ऑक्सीकरण

B. उत्प्रेरक

C. अपचयक

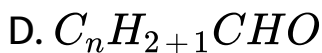
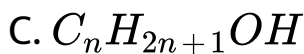
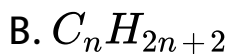
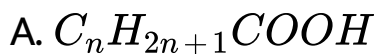
D. संयोजक।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

65. कार्बोक्सिलिक अम्लों का सामान्य सूत्र है:



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

66. संपीडित प्रकृति गैस (CNG) का मुख्य घटक है:

A. ऐथेन

B. मेथेन

C. बेन्जीन

D. एथेनॉल।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

67. निम्नलिखित में से किसीका उपयोग इत्र बनाने में होता है?

A. अथेनाइक अम्ल

B. एथेनाल

C. एस्टर

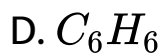
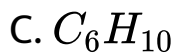
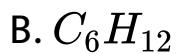
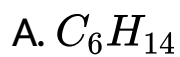
D. अथेन।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

68. साइक्लोहेक्सेन का सूत्र है:

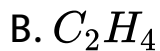


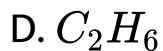
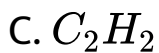
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

69. मार्श गैस का रासायनिक सूत्र है:





Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

70. ऐल्कोहॉल के विहाइड्रोजनीकरण से यौगिक प्राप्त होता है:

A. अम्ल

B. एस्टर

C. ऐल्डिहाइड

D. ऐमीन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

71. एक ऐल्कोहॉल और कार्बोक्लिसिक अम्ल के साथ होने वाली अभिक्रिया कहलाती है:

- A. जल-अपघटन
- B. साबुनीकरण
- C. हाइड्रोजनीकरण
- D. एस्टरीकरण

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

72. साबुन बनाने में प्रयोग किया जाने वाला पदार्थ है:

- A. सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- B. सोडियम ऐसीटेट
- C. सोडियम क्लोराइड
- D. सोडियम नाइट्रेट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

73. मृदु साबुन बनाने के लिए आवश्यक पदार्थ है:

- A. धावन सोडा
- B. कॉस्टिक पोटैश
- C. कॉस्टिक सोडा
- D. खाने का सोडा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

74. सोडियम लॉरिल सल्फेट है:

A. साबुन

B. अपमार्जक

C. प्लास्टिक

D. विस्फोटक

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

75. कठोर जल में कौनसे लवण होते हैं?

A. Ca , Na

B. Mg , Ca

C. Ba, Ca

D. Ca, K

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

76. ऐल्कोहॉल में अनुलग्न क्या है?

A. $-al$

B. $-ol$

C. $-e \neq$

D. $-o \neq$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

Ncert पाठ्य पुस्तक के प्रश्नो के उत्तर

1. CO_2 सूत्र वाले कार्बन डाइऑक्साइड की इलेक्ट्रान बिंदु संरचना क्या होगी?



वीडियो उत्तर देखें

2. सल्फाल के आठ परमाणुओं से बने सल्फाल के अणु की इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना क्यों होगी? (संकेत: सल्फर के आठ परमाणु एक अँगूठी

के रूप में आपसे में जुड़े होते हैं।)



वीडियो उत्तर देखें

3. पेन्टेन के लिए आप कितने संरचनात्मक समावयवों का चित्रण कर सकते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

4. कार्बन के दो गुणधर्म कौन-से हैं, जिनके कारण हमारे चारों ओर कार्बन यौगिकों की विशाल संख्या दिखाई देती है?



वीडियो उत्तर देखें

5. कार्बन में बड़ी संख्या में यौगिक बनाने की शक्ति क्यों होती है?
वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. कार्बनिक योगीको के संकलन (श्रृंखलन) गुणधर्मों का उदाहरण
सही वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. साइक्लोपेन्टेन का सूत्र तथा इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचन क्यों होंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

8. यौगिक की संरचना चित्रित कीजिए-

एथेनॉइक अम्ल



वीडियो उत्तर देखें

9. यौगिकों की संरचना चित्रित कीजिए-

ब्रोमोपेन्टेन



वीडियो उत्तर देखें

10. यौगिकों की संरचना चित्रित कीजिए-

ब्यूटेनॉन



वीडियो उत्तर देखें

11. यौगिक की संरचना चित्रित कीजिए-

हेक्सेनल



वीडियो उत्तर देखें

12. यौगिकों की संरचना चित्रित कीजिए-

एथेनॉल।



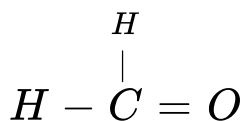
वीडियो उत्तर देखें

13. यौगिकों का नामकरण कैसे करेंगे?



 वीडियो उत्तर देखें

14. यौगिकों का नामकरण कैसे करेंगे?



 वीडियो उत्तर देखें

मिश्रण का प्रयोग क्यों नहीं किया जाता?



वीडियो उत्तर देखें

18. प्रयोग द्वारा आप ऐल्कोहॉल एव कार्बोक्लिसिक अम्ल में कैसे अंतर कर सकते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

19. ऑक्सीकरण क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

20. क्या आप डिटरजेंट का उपयोग कर बता सकते हैं की कोई जल कठोर है या नहीं?

 वीडियो उत्तर देखें

21. लोग विभिन्न प्रकार से कपडे धोते है। सामान्यता साबुन लगने के बाद लोग कपडे को पत्थर पर पटकते है, डंडे से पीटते है, ब्रश से रगड़ते है या वाशिंग मशीन में कपडे रगड़ते जाते है। िकापड़ा साफ़ करने के लिए उसे रगड़ने की क्यों आवश्यकता होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

1. इथेन का आण्विक सूत्र C_2H_6 है। इसमें

- A. 6 सहसंयोजक आबंध है
- B. 7 सहसंयोजक आबंध है
- C. 8 सहसंयोजक आबंध है
- D. 9 सहसंयोजक आबंध है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. ब्यूटेनॉन चतुष्कार्बन यौगिक है, जिसका प्रकार्यात्मक समूह:

A. कार्बोक्सिलिक अम्ल

B. ऐल्डिहाइड

C. कीटोन

D. ऐल्कोहॉल।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. खाना बनाते समय यदि वर्तन की ताली बाहर से काली हो रही हो तो इसका मतलम है कि:

A. भोजन पूरी तरह नहीं पका है।

B. ईंधन पूरी तरह से नहीं जल रहा है।

C. ईंधन आद्र है।

D. ईंधन पूरी तरह से जल रहा है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

4. $CH_3 - Cl$ में आबंध निर्माण का उपयोग कर उपयोग कर सहसंयोजक आबंध कि प्रकृति समझाएँ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचन बनाएँ-

A. एथेनॉइक अम्ल

B. H_2S

C. प्रोपेनोन

D. F_2

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

6. समजातीय श्रेणी क्या है? उदहारण के साथ समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

7. भौतिक एव रासायनिक गुणधर्मों के आधार पर एथेनॉल एव अथेनॉइक अम्ल में आप कैसे अंतर करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

8. जब साबुन को जल में डाला जाता है तो मिसेल का निर्माण होता है? क्या एथेनॉल जैसे दूसरे विलायकों में भी मिसेल का निर्माण होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

9. कार्बन और उसके यौगिकों का उपयोग अधिकतर कार्यों में ईंधन के रूप में क्यों किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. कठोर जल को साबुन से उपचारित करने पर मैल (scum) के निर्माण को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. यदि आप लिटमस पेपर (लाल एव नीला) से साबिन कि जाँच करे तो आपका प्रेक्षण क्या होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

12. हाइड्रोजनीकरण क्या है? इसका औद्योगिक उपयोग क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

13. दिए गए हाइड्रोकार्बन – C_2H_6 , C_3H_8 , C_3H_6 , C_2H_2 एवं CH_4 में किसमें संकलन अभिक्रिया होती है?



वीडियो उत्तर देखें

14. मक्खन एवं खाना बनाने वाले तेल के बीच रासायनिक अंतर समझने के लिए एक परीक्षण बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

15. साबुन कि सफाई प्रक्रिया कि क्रिया-विधि समझाएँ।



वीडियो उत्तर देखें