

CHEMISTRY

BOOKS - NAGEEN CHEMISTRY (HINDI)

जैव अणु

उदाहरण

1. यदि DNA के एक स्ट्रैंड का क्रम -ATGCTTGA- है तो इसके अनुपूरक स्ट्रैंड का क्रम क्या होगा ?



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित DNA रज्जु पर संश्लेषित mRNA अणु में बेस का क्रम क्या होगा ? TATCTACCTGCA



वीडियो उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल अतिलघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न

1. जीवन प्रक्रियाओं के लिए अनिवार्य जैव अणुओं के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. क्या कार्बोहाइड्रेटों को कार्बन के हाइड्रेट माना जा सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में से कौन - सा डाइसैकेराइड है ?
राइबोज , लैक्टोज , रैफिनोज तथा स्टार्च ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. किटोहैक्सोज में कितने कार्बन परमाणु उपस्थित होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. D(+)-ग्लिसरलिडहाइड में D अक्षर का क्या महत्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. एनोमर क्या होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. ग्लाइकोसाइडिक कार्बन से क्या तातपर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

8. सुक्रोज अम्लीय जल - अपघटन पर क्या उत्पाद देता है ?



वीडियो उत्तर देखें

9. इनवर्ट शुगर क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

10. माल्टोज में $\alpha - D$ - ग्लूकोज के दो अणु किस प्रकार के आबन्ध द्वारा जुड़े रहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. दो अपचायक शर्कराओं के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. पौधे के प्रमुख संग्रह पॉलीसैकेराइड का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. स्टार्च के जल में विलेय व जल में अविलेय घटकों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. स्टार्च के दो घटकों में कौन - सा α - ग्लूकोज का शाखित बहुलक है ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. क्या मानव पाचन तन्त्र में सेल्यूलोज का पाचन सम्भव है ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. जन्तुओं के यकृत व मांसपेशी के कोशिकाओं में कौन - सा कार्बोहाइड्रेट संचयित होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

17. पेक्टिनस का उपयोग औषधि निर्माण में क्यों किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. α - ऐमीनो अम्ल से क्या तात्पर्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. ज्विटर आयन क्या होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

20. उदासीन , अम्लीय तथा क्षारीय ऐमीनो अम्लों के एक - एक उदाहरण दीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

21. क्वाशियोरकर (kwashiorkar) रोग का क्या कारण है ?



वीडियो उत्तर देखें

22. पेप्टाइड बन्ध क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

23. पीयूष ग्रन्थि की पश्च पालि से स्रावित पेप्टाइड का नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

24. फाइबर युक्त तथा ग्लोब्यूलर प्रोटीनों के दो - दो उदाहरण दीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

25. निम्नलिखित में से क्या सरल प्रोटीन है ?
प्रोटीओजिज , ग्लूटेनिनस , हिस्टोन , कैसीन , म्यूसिन ,
सैलमाइन तथा हीमोग्लोबिन ।

 वीडियो उत्तर देखें

26. प्रोटीन की प्राथमिक संरचना से क्या तात्पर्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

27. सिकेल सैल एनीमिया रोग का कारण बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

28. α - हैलिक्स व β - हैलिक्स में से कौन - सी अधिक स्थायी संरचना है ?



वीडियो उत्तर देखें

29. कैरेटिन तथा फाइब्रिन से किस प्रकार की द्वितीयक संरचना पाई जाती है ?



वीडियो उत्तर देखें

30. प्रोटीन की मूल अवस्था से क्या तात्पर्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

31. प्रोटीन के विकृतीकरण पर किस प्रकार की संरचनाएँ परिवर्तित होती हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

32. रक्त में ग्लूकोज स्तर के नियमन के लिए कौन - सा हॉर्मोन उत्तरदायी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

33. उन स्पीशीज का नाम लिखिए , जो जीवित तन्त्रों में जैव उत्प्रेरकों का कार्य करती है ?



वीडियो उत्तर देखें

34. कोफैक्टर व कोएन्जाइम से क्या तात्पर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

35. किस ताप व pH पर एक एन्जाइम की सक्रियता अधिकतम होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

36. फेनिलऐलेनीन हाइड्रॉक्सीलेज एन्जाइम की कमी से होने वाले रोग का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

37. एंजाइमों की कमी से होने वाले दो रोग लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

38. DNA व RNA में उपस्थित शर्करा इकाइयों के नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

39. ऐडिनीन तथा ग्वानीन विषमचक्रीय नाइट्रोजनी बसों के किस वर्ग से सम्बन्धित है ?



वीडियो उत्तर देखें

40. DNA में उपस्थित नाइट्रोजन बेस अवशिष्टों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

41. RNA में उपस्थित नाइट्रोजन बेस अवशिष्टों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

42. न्यूक्लियोसाइड व न्यू क्लियोटाइड से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

43. न्युक्लीइक अम्ल की प्राथमिक संरचना क्या सूचना देती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

44. ऐडिनीन (A) थायमिन (T) से कितने हाइड्रोजन बांधों द्वारा जुड़ता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

45. प्रतिलिपिकरण (replication) क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

46. प्रतिलिपिकरण में नव निर्मित रज्जु वास्तविक रज्जु की पूरक क्यों होती है ?



उत्तर देखें

47. यदि DNA की एक रज्जु क्रम है -ACGTTGCA- तो इसकी पूरक रज्जु का क्रम क्या होगा ?



वीडियो उत्तर देखें

48. निम्नलिखित DNA रज्जु पर संश्लेषित mRNA अणु में बेस का क्रम क्या होगा ? TATCTACCTGCA



वीडियो उत्तर देखें

49. कोडॉन से क्या तात्पर्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

50. प्रोटीन संश्लेषण में सन्निहित विभिन्न प्रकार के RNA के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

51. जीन से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

52. उपचय क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

53. अपचय क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

54. क्या जीवित तन्त्र उष्मागतिकी के नियमों का अनुसरण करते हैं ?





वीडियो उत्तर देखें

55. ATP अणु में किस प्रकार के आबन्ध ऊर्जा बहुल आबन्धन होते है ?



वीडियो उत्तर देखें

56. ATP की संरचना लिखिए तथा निम्न ऊर्जा व उच्च फॉस्फेट आबन्धों को स्पष्ट कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

57. किस प्रक्रिया के द्वारा ATP अणु ऊर्जा उत्पन्न करते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

58. कोशिका को ATP संश्लेषण के लिए ऊर्जा कहाँ से प्राप्त होती है ?



वीडियो उत्तर देखें

59. कोशिका की ऊर्जा मुद्रा क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

60. जल में विलेय विटामिनों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

61. विटामिन B_1 का नाम तथा सूत्र दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

62. किस विटामिन की कमी से जिरोसिस व रात्रिअन्धता रोग हो जाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

63. विटामिन B_{12} के महत्वपूर्ण कार्य लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

64. विटामिन C का रासायनिक नाम व संरचना लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

65. मानव शरीर किस विटामिन का संश्लेषण कर सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

66. उन विटामिनों के नाम लिखिए जिनकी कमी से निम्नलिखित रोग होते हैं -

स्कर्वी, बन्धता (sterility) तथा रिकेट्स ।

 वीडियो उत्तर देखें

67. विटामिन A का रासायनिक नाम व संरचना लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न

1. जैवअणु क्या है ? जीवन प्रक्रियाओं के लिए अनिवार्य जैव अणुओं के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. कार्बोहाइड्रेट की परिभाषा दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. मोनोसैक्राइड्स क्या है तथा इन्हें किस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. पॉलिसैकेराइड्स क्या होते हैं ? दो उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. मोनोसैकेराइड्स के D- व L- विन्यासों का क्या अर्थ है ?
उदाहरण सहित उत्तर दीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

6. D- ग्लूकोज की विवृत श्रृंखला तथा चक्रीय संरचना लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

7. D- ग्लूकोज की पायरानोज संरचना लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

8. एनोमर तथा एनोमेरिक कार्बन से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. परिवर्ती घूर्णन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. संयुक्त अवस्था में फ्रक्टोज सामान्यतः किस रूप में पाया जाता है ? संगत संरचना लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. ओलिगोसैकेराइड्स क्या होते हैं ? उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. ग्लाइकोसाइडिक बन्ध क्या हैं ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. सुक्रोज की संरचना लिखिए । इसकी घटक इकाइयों के मध्य कौन - सा बन्ध उपस्थित होता है ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

14. उन नॉन - कार्बोहाइड्रेट यौगिकों के नाम लिखिए जो सुक्रोज से अधिक मीठे होते हैं ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

15. स्टार्च के जल में विलेय तथा जल में अविलेय घटकों का संक्षिप्त विवरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. मानव पाचन तन्त्र में सेल्यूलोज का पाचन क्यों नहीं हो पता ?

 वीडियो उत्तर देखें

17. जीवित तन्त्रों में कार्बोहाइड्रेट्स के महत्वपूर्ण कार्य लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. ऐमीनो अम्ल क्या हैं तथा प्रोटीन से किस प्रकार सम्बन्धित हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. जिविटर आयन क्या है तथा ये अम्ल व क्षार की उपस्थिति में किस प्रकार का व्यवहार दर्शाते हैं ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

20. एक ऐमीनो अम्ल के समविभव बिन्दु से आप क्या समझते हैं ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

21. उदाहरण द्वारा स्पष्ट कीजिए की ऐमीनो अम्ल के D व L -
विन्यास से क्या तात्पर्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

22. अनिवार्य तथा अनअनिवार्य ऐमीनो अम्लों से आप क्या
समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

23. एक उदाहरण की सहायता से स्पष्ट कीजिए की पेप्टाइड तथा पेप्टाइड आबन्ध क्या होता है ? पॉलीपेप्टाइड्स क्या होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

24. आणविक संरचना के आधार पर प्रोटीनों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

25. फाइबर युक्त व ग्लोब्यूलर प्रोटीन में अंतर बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

26. संघटन के आधार पर प्रोटीन्स किस प्रकार वर्गीकृत किये जाते है ? उपयुक्त उदाहरण दीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

27. प्रोटीनों की प्राथमिक संरचना से क्या तात्पर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

28. प्रोटीन की द्वितीयक संरचना से क्या तात्पर्य है ?
सामान्य प्रोटीनों की महत्वपूर्ण द्वितीयक संरचनाएँ लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

29. प्रोटीन की तृतीयक संरचना से क्या तात्पर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

30. प्रोटीन्स के विकृतीकरण का अर्थ है ? दो उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

31. प्रोटीन्स के विकृतीकरण का क्या अर्थ है ? दो उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

32. एन्जाइमस क्या होते हैं ? कुछ उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

33. सह-एन्जाइम तथा एन्जाइम सन्दमक क्या होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

34. एंजाइमों की कमी से होने वाले दो रोग लिखिए ।

सम्बन्धित एन्जाइमों के नाम भी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

35. न्यूक्लिइक अम्ल क्या है तथा जीवन प्रक्रियाओं में इनकी क्या भूमिका है ?

 वीडियो उत्तर देखें

36. न्यूक्लिइक अम्ल के संघटकों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

37. DNA व RNA में उपस्थित शर्कराओं के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

38. DNA व RNA में उपस्थित नाइट्रोजन क्षार के नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

39. न्यूक्लियोसाइड्स एवं न्यूक्लियोटाइड्स से आप क्या समझते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

40. DNA व RNA में किस प्रकार के न्यूक्लियोटाइड्स पाये जाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

41. DNA व RNA के बिच मुख्य संरचनात्मक अंतर लिखिए

|

 वीडियो उत्तर देखें

42. DNA अणु में उपस्थित दो रज्जुओं को पूरक क्यों काहा जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

43. प्रतिलिपिकरण से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

44. कोशिका में प्रोटीन संश्लेषण प्रक्रिया में संश्लेषित विभिन्न प्रकार के RNA के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

45. अनुलेखन किसे कहते हैं ? डी एन ए में अनुलेखन इकाई के भाग क्या हैं ? अनुलेखन क्रिया में इनका योगदान क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

46. प्रोटीन अनुवादन का क्या अर्थ है ?

 वीडियो उत्तर देखें

47. कोडॉन क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

48. जेनेटिक कोड से आप क्या समझते है ?



वीडियो उत्तर देखें

49. उत्परिवर्तन से आप क्या समझते है ? इसके क्या परिणाम होते है ?



वीडियो उत्तर देखें

50. उपचय , अपचय एवं उपापचय से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

51. $\Delta G > 0$ युक्त कोशिकीय अभिक्रिया कैसे संपन्न होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

52. ATP को ऊर्जा बहुल अणु क्यों माना जाता है ? व्याख्या कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

53. विटामिन क्या होते हैं तथा जीवित तन्त्रों के लिए उनका क्या महत्त्व है ? उन विटामिनों का नाम लिखिए जो वसा में घुलनशील होते हैं परन्तु पानी में अघुलनशील होते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

54. उन विटामिनों के नाम तथा महत्त्वपूर्ण स्रोत बताइए ,
जिनकी कमी से निम्नलिखित रोग होते हैं -

(i) परनिसियस एनीमिया

(ii) बेरी - बेरी

(iii) स्कर्वी ।



वीडियो उत्तर देखें

55. निम्नलिखित विटामिनों के रासायनिक नाम तथा उनकी
कमी से होने वाले रोगों के नाम लिखिए -

(i) विटामिन B_1

(ii) विटामिन B_3

(iii) विटामिन E

(iv) विटामिन K.



वीडियो उत्तर देखें

56. विटामिन B- कॉम्प्लेक्स में कॉम्प्लेक्स क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल विस्तृत उत्तरीय प्रकार के प्रश्न

1. कार्बोहाइड्रेट्स क्या है तथा इनका वर्गीकरण कैसे किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. मोनोस्केराइड्स क्या है तथा इनका वर्गीकरण कैसे किया जाता है ? ग्लूकोज तथा फ्रक्टोज की चक्रीय संरचना समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. डाइ - सेकेराइड्स क्या है ? किन्ही दो डाइ - सेकेराइड्स की संरचना समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. पॉलिसेकेराइड्स क्या है ? स्टार्च एवं सेलूलोज की संरचना को संक्षेप में समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. ऐमीनोअम्ल क्या है तथा इनका वर्गीकरण कैसे किया जाता है ? उपयुक्त उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. प्रोटीन्स क्या है तथा इनका वर्गीकरण कैसे किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक प्रोटीन की प्राथमिक एवं द्वितीयक संरचना समझाइए

|



वीडियो उत्तर देखें

8. एन्जाइम्स क्या है ? इनके महत्वपूर्ण लक्षण बताइये ।



वीडियो उत्तर देखें

9. न्यूक्लीइक अम्ल क्या है ? न्यूक्लिक अम्लों के संगठन

तथा प्राथमिक संरचना को संक्षेप में समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. DNA की द्वि - हैलिक्स संरचना को समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. प्रतिलिपिकरण से आप क्या समझते हैं तथा यह किस प्रकार सम्पन्न होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. विटामिन्स क्या होते हैं तथा ये हमारे लिए क्यों आवश्यक है ? विभिन्न विटामिनों का हमारे शरीर में क्या कार्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित विटामिनों के रासायनिक नाम, उनके स्रोत , उनके कार्य तथा उनकी कमी से होने वाले रोग लिखिए -

(i) विटामिन A

(ii) विटामिन B

(iii) विटामिन D तथा

(iv) विटामिन K.

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन-सा मोनोसैकेराइड नहीं है ?

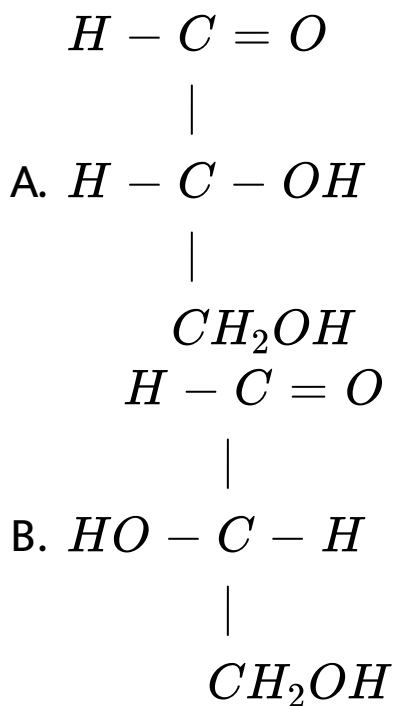
- A. राइबोज
- B. ग्लाइकोजन
- C. गैलेक्टोज
- D. फ्रक्टोज

Answer: B



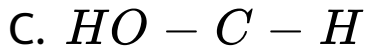
वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में से कौन D-(+)- ग्लिसरैलिडहाइड को व्यक्त करता है ?

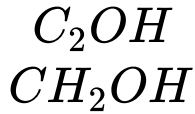




|



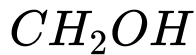
|



|



|



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. ग्लूकोज की पायरानोज संरचना में उपस्थित है -

A. छः कार्बन परमाणुओं की एक विवृत श्रृंखला

B. एक पाँच सदस्यीय रिंग

C. एक छः सदस्यीय रिंग

D. एक सात सदस्यीय रिंग

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. सुक्रोज की फ्रक्टोज इकाई में विद्यमान है -

A. एक पाँच सदस्यीय रिंग

B. एक छः सदस्यीय रिंग

C. एक विवृत श्रृंखला संरचना

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में से कौन अपचायक शर्करा नहीं है ?

A. ग्लूकोज

B. माल्टोज

C. सुक्रोज

D. लैक्टोज

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. लैक्टोज में संगठन इकाइयाँ आपस में निम्नलिखित के द्वारा जुड़ती हैं -

A. α - ग्लाकोसाइडिक बन्ध

B. β - ग्लाकोसाइडिक बन्ध

C. α , β - ग्लाकोसाइडिक बन्ध

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

7. वह कार्बोहाइड्रेट जो मनुष्य के पाचन तन्त्र में नहीं पचता है,
है -

A. स्टार्च

B. सैल्यूलोज

C. ग्लाइकोजन

D. ग्लूकोज

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. अम्लीय विलयन में एक ऐमीनो अम्ल निम्न रूप में विद्यमान रहता है -

A. धनायन के रूप में

B. ऋणायन के रूप में

C. जिविटर आयन के रूप में

D. उदासीन अनु के रूप में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. ग्लाइसीन है एक -

A. अधुर्वीय ऐमीनो अम्ल

B. ध्रुवीय ऐमीनो अम्ल

C. अम्लीय ऐमीनो अम्ल

D. क्षारीय ऐमीनो अम्ल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. क्वाशियोरकर रोग निम्नलिखित की कमी से होता है -

A. एन्जाइम्स

B. अनिवार्य ऐमीनो अम्ल

C. अन - अनिवार्य ऐमीनो अम्ल

D. उपरोक्त में से कोई नहीं ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. ग्लोब्यूलर प्रोटीन्स के सन्दर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है ?

A. इनकी संरचना वलित गोलीय है ।

B. ये जल में विलय हैं ।

C. ये तप व pH में परिवर्तन के प्रति स्थायी हैं ।

D. पॉलीपेप्टाइड शृंखलाएँ आपस में दुर्बल अन्तः अणुक

हाइड्रोजन बन्ध द्वारा जुडी रहती हैं ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. सिकेल सैल एनीमिया रोग का कारण है -

A. हीमोग्लोबिन में ऐमीनो अम्लों के क्रम में परिवर्तन

B. हीमोग्लोबिन की द्वितीयक संरचना में परिवर्तन

C. अनिवार्य ऐमीनो अम्लों की कमी

D. अनिवार्य एन्जाइमों की कमी ।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. कैरेटिन में उपस्थित द्वितीयक संरचना है -

A. α -हैलिक्स संरचना

B. β - हैलिक्स संरचना

C. समानान्तर प्लीटिड शीट संरचना ।

D. प्रति समानान्तर प्लीटिड शीट संरचना ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. प्रोटीन का प्रमुख संरचनात्मक लक्षण है -

A. ईथर बन्ध

B. एस्टर बन्ध

C. पेप्टाइड बन्ध

D. ये तीन ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. प्रोटीन के विकृतिकरण में निम्नलिखित में परिवर्तन होता है -

A. प्राथमिक संरचना में

B. द्वितीयक संरचना में

C. तृतीयक संरचना में

D. द्वितीयक व तृतीयक दोनों संरचनाओं में ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटीन नहीं है ?

A. पंख

B. सींग

C. ऊन

D. DNA

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. एन्जाइम किस वर्ग के यौगिकों से सम्बन्धित है ?

A. पॉलिसैकेराइड

B. पॉलीपेप्टाइड

C. पॉलीनाइट्रो विषमचक्रीय यौगिक

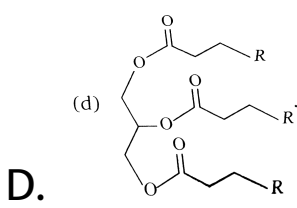
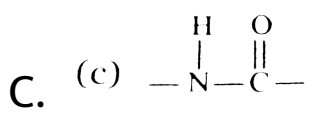
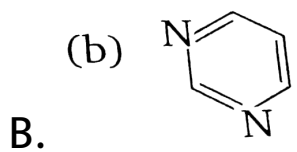
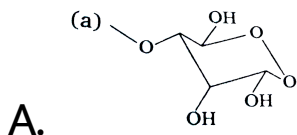
D. हाइड्रोकार्बन ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. अग्रलिखित में से कौन-सी रासायनिक इकाई निश्चित रूप से एक एन्जाइम में पाई जाती है ?



Answer: C



19. फेनिल कीटोन यूरिया रोग किस एन्जाइम की कमी से होता है ?

- A. फेनिलएलेनाइन हाइड्रॉक्सिलेज
- B. ट्रायोसाइनेज
- C. स्ट्रेप्टोकाइनेज
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं ।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. एक न्यूक्लिक अम्ल में उपस्थित बेस-शर्करा-फॉस्फेट इकाई को कहते हैं -

A. न्यूक्लियोसाइड

B. न्यूक्लियोटाइड

C. जीन

D. कोडॉन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. RNA व DNA दोनों में उभयनिष्ठ बेस अवशिष्ट हैं -

A. A, G व C

B. A, G तथा T

C. A, G तथा U

D. G, C तथा T

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

22. कोशिका में प्रोटीन संश्लेषण में विशिष्ट ऐमीनो अम्लों की कोडिंग के लिए उत्तरदायी कोडॉन की संख्या हैं -

A. 3

B. 3^4

C. 4^3

D. $4^3 - 3$

Answer: D



उत्तर देखें

23. mRNA अणु में बेसों का क्रम जो AGGCTGAAC रज्जु पर संश्लेषित होता है , है -

A. TUUCGATTC

B. CUUGAUCCG

C. UCCGACUUG

D. UCCGCAUUG

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित में कौन-सा फॉस्फोलिपिड है ?

A. ट्राइओलिन

B. α - लैसिथिन

C. ट्राइस्टीयरिन

D. मिरिसिल सिरोटेट ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

25. कोशिका झिल्ली में फॉस्फोलिपिड व्यवस्थित होते हैं -

- A. एकल परत में
- B. द्विपरत में
- C. बहुपरतीय रूप में
- D. आढ़े - तिरछे क्रम में ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. जटिल कार्बनिक अणुओं के छोटे सरल अणुओं में टूटने तथा ऊर्जा के मुक्त होने में निहित रासायनिक अभिक्रियाओं का समुच्चय कहलाता है -

A. उपचय

B. अपचय

C. उपापचय

D. इनमे से कोई नहीं ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

27. तन्त्र की मुक्त ऊर्जा में वृद्धि सन्निहित अभिक्रिया तभी सम्भव है जब यह किसी अभिक्रिया के साथ युग्मित होती है, जिसका ΔG का मान है -

- A. कम तथा धनात्मक
- B. अधिक तथा धनात्मक
- C. कम तथा ऋणात्मक
- D. अधिक तथा ऋणात्मक ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. ATP में ऊर्जा बहुल बन्ध है -

A. राइबोज इकाई तथा फॉस्फेट इकाइयों के मध्य स्थित

ऑक्सीजन-फॉस्फोरस बन्ध

B. निकटस्थ फॉस्फेट इकाइयों के मध्य स्थित

ऑक्सीजन-फॉस्फोरस बन्ध

C. फॉस्फोरस तथा ऑक्सीजन परमाणुओं के मध्य स्थित

द्वि-बन्ध

D. उपरोक्त में से कोई नहीं ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

29. निम्नलिखित में से कौन-सा स्टीरॉयड हॉर्मोन नहीं है ?

A. प्रोजेस्टीरॉन

B. ऑक्सीजन

C. कोर्टिसोन

D. ऐस्ट्रॉन ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. निम्नलिखित में से कौन-सा हॉर्मोन प्रभावी वाहिकासंकीर्णक (vasoconstrictor) है ?

- A. टेस्टोस्टीरॉन
- B. इन्सुलिन
- C. एडरीनेलीन
- D. एन्जियोटेनिसन-II.

Answer: D



उत्तर देखें

31. विटामिन B_2 का रासायनिक नाम है -

A. रेटिनॉल

B. एस्कॉर्बिक अम्ल

C. राइबोफ्लेविन

D. फाइलोक्विनोन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

32. परनीसियस एनिमिया निम्नलिखित विटामिन की कमी से होता है -

A. B_1

B. B_2

C. B_6

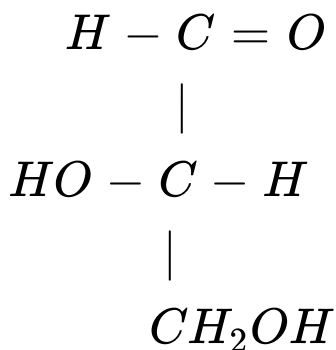
D. B_{12}

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

33. निम्नलिखित ट्राइओजन के फिशर प्रक्षेपण को देखिए -



यह ट्राइओज है -

- A. D(+)-ग्लिसरलिडहाइड
- B. D(-)-ग्लिसरलिडहाइड
- C. L(+)-ग्लिसरलिडहाइड
- D. L(-)-ग्लिसरलिडहाइड

Answer: D



34. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है ?

A. ग्लूकोज NH_2OH से क्रिया करके ऑक्जाइम बनता है ।

B. ग्लूकोज ब्रोमीन जल द्वारा ऑक्सीकृत होकर ग्लुकोनिक अम्ल बनता है ।

C. ग्लूकोजन के साथ क्रिया करके हाइड्रोजन सल्फाइड योगोत्पाद बनता है ।

D. ग्लूकोजन की विवृत संरचना में एक प्राथमिक तथा

चार द्वितीयक हाइड्रॉक्सिल समूह उपस्थित होते हैं ।

Answer: C



उत्तर देखें

35. ग्लूकोजन में अन्तर आणविक (intramolecular)

हेमीऐसीटल के निर्माण के दौरान -

A. C_1 असममित हो जाता है

B. C_5 असममित हो जाता है

C. C_6 असममित हो जाता है

D. कोई असममित कार्बन उत्पन्न नहीं होती है

Answer: A

 उत्तर देखें

36. सुक्रोज में फ्रक्टोज इकाई उपस्थित नहीं होती है -

A. फ्युरानोज रूप में

B. पायरानोज रूप में

C. विवृत श्रृंखला के रूप में

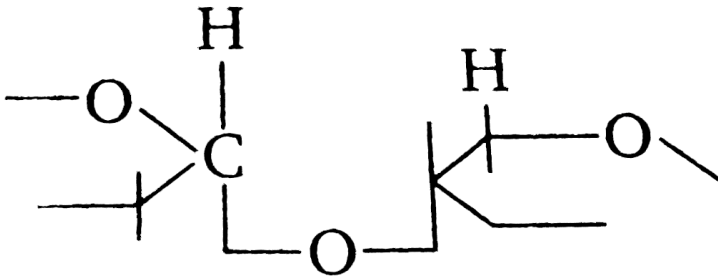
D. इनमें से कोई नहीं ।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

37. दो मोनोसैकेराइड्स इकाइयों के मध्य नीचे दिखाया गया

लिंकेज कहलाता है -



A. पेप्टाइड लिंकेज

B. परॉक्सी लिंकेज

C. ग्लाइकोसाइडिक लिंकेज

D. ऑक्साइड लिंकेज ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

38. सुक्रोज , ग्लूकोज , फ्रक्टोज तथा लैक्टोज की आपेक्षिक

मिठास का क्रम है -

A. फ्रक्टोज gt सुक्रोज gt ग्लूकोज gt लैक्टोज

B. लैक्टोज gt सुक्रोज gt फ्रक्टोज gt ग्लूकोज

C. सुक्रोज gt फ्रक्टोज gt ग्लूकोज gt लैक्टोज

D. ग्लूकोज gt फ्रक्टोज gt सुक्रोज gt लैक्टोज ।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

39. स्टार्च का जल में विलय भाग कहलाता है -

A. ऐमाइलोज

B. एमाइलोपैक्टिन

C. पेक्टिन

D. ग्लाइकोजन ।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

40. निम्नलिखित में से कौन-सा आवश्यक ऐमीनो अम्ल नहीं है ?

A. ल्यूसीन

B. लाइसीन

C. श्रीयोनीन

D. सिसटीन ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

41. α - हैलिक्स के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है ?

A. यह ठोस प्रोटीनों में पाया जाता है ।

B. इसे 3.6_{13} हैलिक्स के रूप में भी दर्शाया जा सकता है ।

C. इसमें दो समीपवर्ती कुण्डलियों के मध्य की दूरी होती है ।

D. इनमें हाइड्रोजन आबन्धन द्वारा निर्मित छः सदस्यीय वलय उपस्थित होता है ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

42. एन्जाइम ट्रिप्सिन परिवर्तित करता है -

- A. ऐमीनो अम्लों को प्रोटीन्स में
- B. ग्लूकोज को ग्लाइकोजन में
- C. स्टार्च को शर्करा में
- D. प्रोटीन्स को ऐमीनो अम्लों में ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

43. प्रोटीन का विकृतिकरण नहीं किया जा सकता है -

A. ऊष्मा द्वारा

B. भरी धातु के लवणों द्वारा

C. X - किरणों द्वारा

D. अवरक्त विकिरणों द्वारा ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

44. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटीन का कार्य नहीं है ?

A. नाखून निर्माण

B. त्वचा निर्माण

C. मांसपेशियों का निर्माण

D. उपापचयन के लिए ऊर्जा प्रदान करना ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

45. विटामिन कहलाता है -

A. पायरीडॉक्सीन

B. थायमीन

C. टोकोफेरॉल

D. राइबोफ्लेविन ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

46. निम्नलिखित में से कौन-सा बेस केवल RNA में उपस्थित होता है , परन्तु DNA में नहीं ?

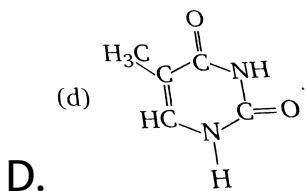
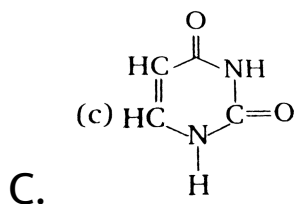
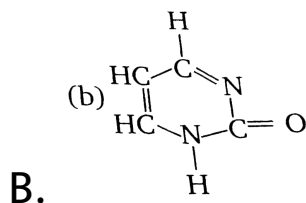
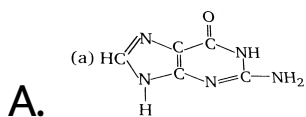
- A. थायमीन
- B. गवानीन
- C. यूरेसिल
- D. ऐडेनिन ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

47. निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्यूरिन बेस है ?



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

48. एक पदार्थ जिवितर आयन बनता है । इनमे उपस्थित क्रियात्मक समूह हो सकता हैं-

A. $-NH_2$, $-COOH$

B. $-NH_2$, $-SO_3H$

C. (1) तथा (2) दोनों

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

49. RNA में उपस्थित होता है -

- A. राइबोज शर्करा तथा थायमीन
- B. राइबोज शर्करा तथा यूरेसिल
- C. डीऑक्सीराइबोज शर्करा तथा यूरेसिल
- D. डीऑक्सीराइबोज शर्करा तथा थायमीन ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

50. सैल्यूलोज के पूर्ण जल - अपघटन पर प्राप्त होता है -

A. D - फ्रक्टोज

B. D - राइबोज

C. D - ग्लूकोज

D. L - ग्लूकोज

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

51. DNA तथा RNA दोनों में , विषमचक्रीय बेस तथा फॉस्फेट एस्टर आबन्धित होते हैं -

A. शर्करा अणु के क्रमशः C'_{5} तथा C'_{1} स्थान पर

B. शर्करा अणु के क्रमशः C'_{1} तथा C'_{5} स्थान पर

C. शर्करा अणु के क्रमशः C'_{2} तथा C'_{5} स्थान पर

D. शर्करा अणु के क्रमशः C'_{5} तथा C'_{2} स्थान पर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

52. DNA में उपस्थित पिरिमिडीन बेस हैं -

- A. साइटोसिन तथा ऐडेनिन
- B. साइटोसिन तथा ग्वानीन
- C. साइटोसिन तथा थायमीन
- D. साइटोसिन तथा यूरेसिल ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

53. ग्लूकोज के ऐनोमरस से अभिप्राय हैं -

A. ग्लूकोज के उन समावयवियों से जो प्रथम तथा चतुर्थ

कार्बन [C-1 तथा C-4] पर अभिविन्यास में भिन्न हों

B. (D) - ग्लूकोज तथा (L) - ग्लूकोज के मिश्रण से

C. ग्लूकोज के इननिशयोमरस (प्रतिबिम्ब रूप) से

D. ग्लूकोज के उन समवयवियों से जो प्रथम कार्बन (C-

1) पर अभिविन्यास में भिन्न हों ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

54. प्रोटीन की द्वितीयक संरचना दर्शाती हैं -

A. α - हैलिकल आधार स्तम्भ

B. जलविरोधी अन्योन्य क्रिया

C. α - ऐमीनो अम्लों का क्रम

D. पॉलीपेप्टाइड आधार स्तम्भ का निश्चित अभिविन्यास

|

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

55. $\alpha - D(+)$ ग्लूकोज तथा $\beta - D(+)$ ग्लूकोज
एक -

A. संरूपण

B. एपीमर

C. एनोमर

D. इननिशियोमर

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

56. यौगिकों का युग्म जिसमे दोनों यौगिक टॉलेन्स अभिकर्मक के साथ धनात्मक परीक्षण देते हैं, है -

- A. ग्लूकोज तथा सुक्रोज
- B. फ्रक्टोज तथा सुक्रोज
- C. ग्लूकोज तथा फ्रक्टोज
- D. ये सभी ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

57. विटामिन B_1 का रासायनिक नाम है -

A. एस्कॉर्बिक अम्ल

B. रिबोफ्लेविन

C. थायमिन

D. पाइरीडॉक्सीन ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

58. सुक्रोस (sucrose) है एक -

A. मोनोसैकेराइड

B. डाइसैकेराइड

C. ट्राइसैकेराइड

D. पॉलिसैकेराइड ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

59. सेलूलोज (cellulose) है एक -

A. मोनोसैकेराइड

B. डाइसैकेराइड

C. ट्राइसैकेराइड

D. पॉलिसैकेराइड ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

60. इंसुलिन के जल अपघटन से प्राप्त होता है -

A. ग्लूकोज

B. फ्रक्टोज

C. ग्लूकोज तथा फ्रक्टोज

D. लैक्टोज ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

61. कार्बोहाइड्रेट, जो हमारे शरीर में रिवर्स ग्लूकोज का काम करता है, वह है -

A. सुक्रोज

B. स्टार्च

C. ग्लाइकोजन

D. फ्रक्टोज ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

62. एमाइलेज तथा एमाइलोपैक्टिन मी निम्न अन्तर है -

A. एमाइलोपैक्टीन में $1 \rightarrow 4\alpha$ - लिंकेज तथा

$1 \rightarrow 6\beta$ - लिंकेज होती है ।

B. एमाइलोज में $1 \rightarrow 4\alpha$ - लिंकेज तथा

$1 \rightarrow 6\beta$ - लिंकेज होती है ।

C. एमाइलोपैक्टीन में $1 \rightarrow 4\alpha$ - लिंकेज तथा

$1 \rightarrow 6\alpha$ - लिंकेज होती है ।

D. एमाइलोज ग्लूकोज तथा गैलेक्टोज से निर्मित होता है

|

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

63. निम्न में से कौन-सा यौगिक जिविटर (zwitter) आयन का निर्माण कर सकता है ?

A. बैन्जोइक अम्ल

B. ऐसिटैनिलाइड

C. ऐनिलीन

D. ग्लाइसीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

64. HI के साथ लम्बे समय तक गर्म करने पर ग्लूकोज देता है -

A. n - हैक्सेन

B. 1- हैक्सीन

C. हैक्सेनोइक अम्ल

D. 6 - आयोडोहैक्सेनल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल सत्य असत्य प्रकार के प्रश्न

1. कार्बोहाइड्रेट्स कार्बन के हाइड्रेट होते हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

2. तनु अम्ल की उपस्थिति में रेफिनोज जल अपघटन पर ग्लूकोज , फ्रक्टोज तथा गैलेक्टोज देता है ।



वीडियो उत्तर देखें

3. फ्रक्टोज एक ऐल्डोहेक्सोज है ।



वीडियो उत्तर देखें

4. मोनोसैकेराइड्स में अंतराआणविक हेमीऐसीटल अथवा हेमीकीटल का निर्माण उनकी चक्रीय संरचना के लिए उत्तरदायी होता है ।



उत्तर देखें

5. तनु अम्ल द्वारा जल अपघटन करने पर माल्टोज , ग्लूकोज तथा गैलेक्टोज देता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. माल्टोज में दो $\alpha - D$ ग्लूकोज इकाइयाँ परस्पर α -ग्लाइकोसाइडिक लिंकेज के द्वारा आबन्धित रहती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. लैक्टोज एक अपचायक शर्करा है ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. स्टार्च का जल में अविलेय भाग एमाइलोज है ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. जंतुओं में ग्लैक्टोजन कुछ समय के लिए भोजन संग्राहक का कार्य करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. क्षारकीय विलयन में ऐमीनो अम्ल ऋणायन के रूप में स्थित रहते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. फाइब्रस (रेशेदार) प्रोटीन्स की संरचना धागेनुमा होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. हिस्टोन्स संयुग्मी प्रोटीन्स है ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. प्रोटीन्स केवल अल्फा- ऐमीनो अम्ल इकाइयों द्वारा निर्मित होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. किसी प्रोटीन में ऐमीनो अम्लों के कर्म में एक सूक्ष्म परिवर्तन उसकी जैविक क्रियाशीलता को अत्यधिक परिवर्तित कर सकता है ।

 उत्तर देखें

15. प्रोटीन के विकृतिकरण के दौरान इसमें उपस्थित ऐमीनो अम्लों के क्रम में परिवर्तन हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. इन्सुलिन हॉर्मोन एक प्रोटीन है ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. किसी एन्जाइम का प्रोटीन भाग सहकारक या कोफैक्टर कहलाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

18. एन्जाइम टायरोसाइनेज की कमी से एल्बीनिज़्म (albinism) नामक रोग उत्पन्न होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

19. सायटोसिन (C) एक प्यूरीन बेस है ।



वीडियो उत्तर देखें

20. राइबोन्यूक्लियोसाइड में उपस्थित शर्करा इकाई 2-डिऑक्सीराइबोज है ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. एक न्यूक्लिक अम्ल में न्यूक्लियोटाइड श्रृंखला के शर्करा - फॉस्फेट आधार स्तम्भ में पाँच नाइट्रोजनयुक्त बेस A, G, C, T तथा U उपस्थित होते हैं ।

 उत्तर देखें

22. एक DNA अणु में प्यूरीन बेस ग्वानिन (G), पिरिमिडीन बेस साइटोसीन (C) के साथ तीन हाइड्रोजन आबंधों द्वारा आबन्धों द्वारा आबन्धित होता है ।



उत्तर देखें

23. न्यूक्लियोटाइड्स ट्रिप्लेट्स तथा ऐमीनो अम्लों के मध्य का सम्बन्ध जेनेटिक कोड (genetic code) कहलाता है ।



उत्तर देखें

24. एक ATP अणु में राइबोज इकाई तथा प्रथम फॉस्फेट इकाई के मध्य का ऑक्सीजन - फॉस्फोरस आबन्ध उच्च वाला फॉस्फेट आबन्ध होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

25. ATP के ADP में जल अपघटित होने पर ऊर्जा निर्मुक्त होती है ।



वीडियो उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल रिक्त स्थानों को भरिए प्रकार के प्रश्न

1. जल अपघटन पर तीन समान या भिन्न मोनोसैकेराइड इकाई देने वाले कार्बोहाइड्रेट कहलाते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. C_1 के परितः अभिविन्यास में भिन्न त्रिविस समावयवीयों का युग्म कहलाता है तथा C_1 कार्बन परमाणु..... कार्बन कहलाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. अन्तराणुक के निर्माण के द्वारा फ्रक्टोस चक्रीय संरचना बनता है ।



वीडियो उत्तर देखें

4. सुक्रोज एक सैकेराइड है जो जल अपघटन पर तथा का मिश्रण देता है ।



वीडियो उत्तर देखें

5. माल्टोज में दो इकाइयाँ परस्पर
लिंकेज के द्वारा जुडी रहती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. लैक्टोज का एक अणु तथा इकाइयों
द्वारा निर्मित होता है जो परस्पर..... लिंकेज के द्वारा
संयुक्त रहती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. स्टार्च का बहुलक है । इसके दो अवयव तथा..... है ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. सेल्यूलोज का रैखिक बहुलक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. पेक्टिन्स होते हैं तथा में पाए जाते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. अम्लीय विलयन में ऐमीनो अम्ल के रूप में उपस्थित होते हैं तथा विद्युत क्षेत्र के प्रभाव में की ओर गति करते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. सभी प्रकृति ऐमीनो अम्लों का अभिविन्यास होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. ऐमीनो अम्ल आइसोल्यूसिन का संक्षिप्त रूप है

|



वीडियो उत्तर देखें

13. मानव शरीर में संश्लेषित नहीं होने वाले ऐमीनो अम्ल
..... ऐमीनो अम्ल कहलाते हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

14. पॉलीपेप्टाइड्स वास्तव में है जिनमे एक छोर पर मुक्त समूहतथा दूसरे पर मुक्त समूह उपस्थित होता है ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

15. द्वारा आबन्धित की दीर्घ श्रृंखला वाले बहुलक प्रोटीन्स कहलाते हैं ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

16. संयुग्मित प्रोटीन में उपस्थित पदार्थ कहलाता

है



वीडियो उत्तर देखें

17. इन्सुलिन में ऐमीनो अम्लों के क्रम की खोज ने
..... में की थी ।



वीडियो उत्तर देखें

18. प्रोटीन में उपस्थित α -हेलिक्स का व्यास लगभग Å होता है तथा दो निकटवर्ती कुण्डलियों के मध्य की दुरी Å होती है

 वीडियो उत्तर देखें

19. ताप तथा pH की सामान्य परिस्थितियों में प्रोटीन द्वारा ग्रहण की गई तृतीयक संरचना उसकी कहलाती है
।

 वीडियो उत्तर देखें

20. रुधिर में उपस्थित हीमोग्लोबिन का कार्य करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. किसी एन्जाइम में प्रोस्थैटिक समूह के रूप में उपस्थित धातु आयन कहलाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. कोरोनरी धमनी में रक्त के थक्के को एन्जाइम की सहायता से घोला जा सकता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

23. न्युक्लीक अम्ल में उपस्थित प्यूरिन क्षारक तथा है ।

 वीडियो उत्तर देखें

24. न्यूक्लियोटाइड्स को के ऐस्टर
माना जा सकता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

25. RNA अणु में उपस्थित पिरिमिडीन बेस तथा
..... है ।

 वीडियो उत्तर देखें

26. कोशिका विभाजन के दौरान एक DNA अणु से इसकी दो सामान प्रतिक्रियाओं के निर्माण का प्रक्रम कहलाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

27. प्रतिकरतीकरण का प्रत्यक्ष परिणाम है ।

 वीडियो उत्तर देखें

28. राइबोन्यूक्लियोटाइड का एक ट्रिप्लेट कहलाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

29. किसी विशिष्ट प्रोटीन को संदर्भित करने वाला DNA क्रम कहलाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

30. कोशिका झिल्ली के मुख्य अवयव तथा हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

31. कोशिका में उपस्थित विभिन्न अणुओं के संश्लेषण के लिए प्रयुक्त रासायनिक अभिक्रियाओं का समूह कहलाता हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

32. सभी कोशिकीय अभिक्रियाओं के लिए मुक्त ऊर्जा परिवर्तन का मान होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

33. ATP अणु में प्यूरिन बेस , पेंटोज शर्करा तथा परस्पर जुड़ी फॉस्फेट इकाई उपस्थित होती हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

34. जिरोथैलीमिया रोग विटामिन की कमी से होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

35. विटामिन B_{12} का रासायनिक नाम हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

36. विटामिन E , α , β , γ तथा δ - का मिश्रण है ।



वीडियो उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल कथन कारण प्रकार के प्रश्न

1. कथन :- ऐसी अपचय अभिक्रियाओं , जिनमे तन्त्र की मुक्त ऊर्जा में वृद्धि होती है , को अधिक तथा ऋणात्मक ΔG वाली अन्य अभिक्रियाओं के साथ युग्मित करके सम्भव बनाया जा सकता है ।

कारण :- उष्मागतिकी के सिद्धान्तानुसार ऐसी अभिक्रियाएँ जिनमें तन्त्र की मुक्त ऊर्जा में वृद्धि होती है , संभाव्य नहीं होती हैं ।

A. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण

कथन का सही स्पष्टीकरण हैं

B. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण

कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं हैं

C. यदि कथन सत्य हैं परन्तु कारण असत्य हैं

D. यदि कथन असत्य हैं परन्तु कारण सत्य हैं

Answer: b



वीडियो उत्तर देखें

2. कथन :- सुक्रोज एक अपचायक शर्करा हैं ।

कारण :- सुक्रोज का अणु D - ग्लूकोज तथा D - फ्रक्टोज इकाइयों द्वारा निर्मित होता हैं ।

A. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण

कथन का सही स्पष्टीकरण हैं

B. यदि कथन तथा कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण

कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं हैं

C. यदि कथन सत्य हैं परन्तु कारण असत्य हैं

D. यदि कथन असत्य हैं परन्तु कारण सत्य हैं

Answer: d



वीडियो उत्तर देखें

3. कथन :- समविभव बिन्दु पर विद्युत क्षेत्र के प्रभाव में जलीय विलयन में एक ऐमीनो अम्ल का नेट अभिगम शून्य होता है ।

कारण :- समविभव बिन्दु पर ऐमीनो अम्ल उदासीन द्विध्रुवीय आयन के रूप में स्थित रहते 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 हैं परन्तु कारण असत्य हैं

D. यदि कथन असत्य हैं परन्तु कारण सत्य हैं

Answer: a



उत्तर देखें

4. कथन :- प्रोटीन का विकृतिकरण इसकी प्राथमिक संरचना को प्रभावित नहीं करता है |

कारण :- प्राथमिक संरचना , प्रोटीन अणु की आकृति को दर्शाती 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 हैं परन्तु कारण असत्य हैं

D. यदि कथन असत्य हैं परन्तु कारण सत्य हैं

Answer: c



वीडियो उत्तर देखें

5. कथन :- DNA में एक पॉलीन्यूक्लियोटाइड श्रृंखला का बेस क्रम दूसरी पॉलीन्यूक्लियोटाइड श्रृंखला के बेस को स्वतः ही निर्धारित क्र देता है ।

कारण : हाइड्रोजन आबन्ध अत्यधिक विशिष्ट होते हैं तथा एक प्यूरिन एवं पिरिमिडीन बेस युग्म के मध्य बनते 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 हैं परन्तु कारण असत्य हैं

D. यदि कथन असत्य हैं परन्तु कारण सत्य हैं

Answer: a

 उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल एन सी ई आर टी
प्रश्न

1. मोनोसैकेराइड्स क्या हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. अपचायक शर्करा क्या हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. पादपों में कार्बोहाइड्रेट्स के दो मुख्य कार्य लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित को मोनोसैकेराइड्स तथा डाइसैकेराइड्स में वर्गीकृत कीजिए -

राइबोज , 2 -डीऑक्सीराबोज , माल्टोज , गैलेक्टोज ,
फ्रक्टोज तथा लैक्टोज ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. ग्लाइकोसाइडिक लिंकेज से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. ग्लाइकोजन क्या हैं ? यह स्टार्च से किस प्रकार भिन्न हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित के जल अपघटन उत्पाद बताइये -

(i) सुक्रोज

(ii) लैक्टोज



वीडियो उत्तर देखें

8. स्टार्च एवं सेल्यूलोज में क्या आधारभूत संरचनात्मक अन्तर है ?



वीडियो उत्तर देखें

9. जब D - ग्लूकोज की निम्नलिखित अभिकर्मकों से क्रिया कराई जाती है तो क्या होता है ?

(i) HI

(ii) ब्रोमीन जल

(iii) HNO_3

 वीडियो उत्तर देखें

10. अनिवार्य तथा अन-अनिवार्य एमीनो अम्ल क्या हैं ?
प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. प्रोटीन की द्वितीयक संरचना के कौन-कौन से सामान्य प्रकार हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. किस प्रकार के बन्ध प्रोटीन की α - हैलिक्स संरचना को स्थायीकरण प्रदान करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. फाइबर प्रोटीन एवं ग्लोब्यूलर प्रोटीन के बीच भेद बताइये

|



वीडियो उत्तर देखें

14. ऐमीनो अम्लों के उभयधर्मी व्यवहार की व्याख्या किजिए

|



वीडियो उत्तर देखें

15. एन्जाइम्स क्या हैं ?





वीडियो उत्तर देखें

16. प्रोटीन के संरचना पर विकृतिकरण का क्या प्रभाव पड़ता है ?



वीडियो उत्तर देखें

17. विटामिनों का वर्गीकरण कैसे किया गया है ? रक्त के स्कन्दन के लिए उत्तरदायी विटामिन का नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

18. विटामिन A तथा C हमारे लिए क्यों आवश्यक हैं ? इनके मुख्य स्रोत बताइये ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. न्यूक्लिडिक अम्ल हैं ? उनके दो महत्वपूर्ण कार्य बताइये ।

 वीडियो उत्तर देखें

20. न्यूक्लियोसाइड व् न्यूक्लियोटाइड में क्या अन्तर हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

21. DNA के दो रज्जुक (शृंखलाएँ) समतुल्य नहीं होते परन्तु एक-दूसरे के पूरक होते हैं ? व्याख्या किजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

22. DNA व् RNA में महत्त्वपूर्ण संरचनात्मक व् कार्यात्मक विभेद लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

23. कोशिका में कितने प्रकार के RNA पाये जाते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

स्वतः मूल्यांकन एवं प्रतियोगी परीक्षा फाइल उत्तर प्रदेश बोर्ड परीक्षा प्रश्न पत्रों में निहित प्रश्न

1. एन्जाइम क्या है ? इनके कुछ महत्वपूर्ण उपयोग बताइए तथा इनकी कमी से होने वाले रोग लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

2. (i) डी. एन. ए. फिंगरप्रिंटिंग क्या है ? इनके अनुप्रयोग बताइए ।

(ii) डी. एन. ए. तथा आर एन ए में क्या अन्तर है ? दोनों का एक-एक उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. लिपिड्स क्या हैं ? इनके मुख्य कार्य क्या हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में अन्तर कीजिए -

(i) ग्लूकोज तथा सुक्रोज

(ii) स्टार्च तथा सुक्रोज ।



वीडियो उत्तर देखें

5. रासायनिक समीकरण देते हुए सिद्ध कीजिए की ग्लूकोज में कार्बोनिल समूह हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

6. DNA तथा RNA में कोई चार अन्तर लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

7. विटामिन E की कमी से होने वाले रोग का नाम बताइए तथा इसके दो स्रोत लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

8. किस बैक्टीरिया की सहायता से पशु सेल्यूलोज को पचाते हैं ?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. प्रोटीन को द्वितीयक संरचना से आप क्या समझते हैं ? व्याख्या कीजिए । प्रोटीन की संरचना को स्थायित्व प्रदान करने वाले कारकों को लिखिए ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

10. वह कार्बोहाइड्रेट, जो मनुष्यों के पाचन - तन्त्र में नहीं पचता है, है -

(i) स्टार्च

(ii) सेल्यूलोज

(iii) ग्लूकोजन

(iv) ग्लूकोज ।



वीडियो उत्तर देखें

11. कैसे सिद्ध करोगे की ग्लूकोज में 5-(OH) समूह उपस्थित हैं ? इससे रजत दर्पण कैसे बनाएँगे ? सम्बन्धित अभिक्रियाओं के समीकरण दीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

12. ग्लूकोज़ की संरचना - सूत्र लिखिए । इसकी तीन रासायनिक अभिक्रियाओं का वर्णन कीजिए , जिनसे इसके पॉलिहाइड्रॉक्सी एल्डिहाइड का होना सिद्ध होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. अपचयी शर्करायें कौन-सी होती हैं ? रासायनिक क्रियाओं द्वारा उत्तर की पुष्टि कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. सेलुलोज पर परिचयात्मक टिप्पणी देते हुए इसके गुण तथा उपयोग लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

15. उस विटामिन का नाम बताइए , जो शरीर के अंदर बन जाता है । इसके बनने की प्रक्रिया क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. हॉरमोन क्या हैं ? हॉरमोन्स का वर्गीकरण करते हुये उनकी विशिष्ट जैविक कार्यों का वर्णन कीजिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

17. निम्नलिखित के स्रोतों और प्रकार्यों का वर्णन कीजिए -

(i) पिट्यूटरी हॉर्मोन

(ii) थाइरॉइड हार्मोन

(iii) इन्सुलिन ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

18. एमीनो अम्ल क्या है ? इनका वर्गीकरण कैसे किया जाया है ? उदाहरण देकर समझाइए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

19. (i) विटामिन C के स्रोतों का उल्लेख कीजिए तथा इसका महत्त्व समझाइए ।

(ii) हमारे शरीर में प्रोटीन का क्या कार्य है ?

(iii) विटामिन A तथा D की कमी से कौन-सी बीमारियाँ हो सकती है ? इनके बचाव के लिए हमें क्या करना चाहिए ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

20. रासायनिक समीकरण देते हुए सिद्ध कीजिए कि ग्लूकोज में 5(-OH) समूह हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

21. विटामिनों के महत्त्व पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. ग्लूकोज और स्टार्च में विभेद के परीक्षण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

23. फ्रक्टोस फहलिंग विलयन को अपचयित कर देता हैं, जबकि उसमें कीटों समूह होता हैं । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

24. विटामिन सी का रासायनिक सूत्र व नाम लिखिए और इसकी कमी से होने वाले रोग का नाम भी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

25. प्रोटीनों के महत्त्व के समझाइए ।



वीडियो उत्तर देखें

26. लिपिड क्या हैं ? इनके मुख्य कार्य लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

27. स्टार्च तथा ग्लूकोज में दो अन्तर बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

28. वसा में विलेय विटामिनों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

29. ग्लूकोज तथा सुक्रोज को विभेद करने वाले दो रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

30. कार्बोहाइड्रेट क्या होते हैं ? इनका वर्गीकरण कीजिए तथा प्रत्येक वर्ग के एक कार्बोहाइड्रेट का नाम व सूत्र भी

लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

31. RNA का एक कार्य लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

32. विटामिनों A , C तथा D के मुख्य स्रोत बताइए तथा उनकी कमी के कारण उत्पन्न होने वाले रोगों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

33. कैसे सिद्ध कीजिएगा की ग्लूकोज में एक (-CHO) समूह और पाँच (-OH) समूह उपस्थित हैं ? दोनों परीक्षणों की रासायनिक क्रियाएँ भी दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

34. वनस्पति तेल और खनिज तेल में अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
रासायनिक समीकरण भी दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

35. विटामिन A की कमी से होने वाली बीमारी का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

36. हार्मोन्स क्या हैं ? उनका वर्गीकरण कीजिए और उनके जैव - प्रभाव बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

37. पेप्टाइड क्या हैं उनका वर्गीकरण कीजिए और हमारे जीवन पर इनके महत्त्व को समझाइए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

38. किन्हीं दो विटामिनों के नाम लिखिए तथा उनकी कमी से उत्पन्न होने वाले रोगों के नाम लिखिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

39. टालेन अभिकर्मक क्या हैं ? इसकी ग्लूकोज के साथ अभिक्रिया का समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

40. D(+) और L(-) ग्लूकोज की संरचना लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

41. इन्सुलिन (inulin) से फ्रक्टोज प्राप्त करने का रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

42. हार्मोन्स क्या हैं ? किन्हीं दो हार्मोनो के नाम तथा उनके शरीर क्रियात्मक प्रकार्यों (जैविक क्रियाओं) को लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

43. मानव शरीर के लिए कार्बोहाइड्रेट का महत्त्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

44. डाइसैकेराइड क्या हैं ? इनके प्रकार तथा किसी एक के रासायनिक परीक्षण भी लिखिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

45. भोजन में विटामिन D और E की कमी से होने वाले रोगों के नाम लिखिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

46. फेहलिंग विलयन क्या हैं ? क्या होता है जब इसे ग्लूकोज के साथ गर्म किया जाया है ? रासायनिक समीकरण भी दीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

47. एक डाईसैकेराइड का सूत्र व नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

48. भोजन कौन-सा अवयव शरीर की वृद्धि में सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण योगदान देता है ?

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

49. विटामिन D का रासायनिक नाम तथा इसका एक प्रमुख महत्त्व लिखिए ।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

50. प्रोटीन क्या हैं ? मानव शरीर के लिए प्रोटीन की उपयोगिता लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

51. कार्बोहाइड्रेट क्या हैं ? उपयुक्त उदाहरण सहित इनका वर्गीकरण कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

52. डी. एन. ए. तथा आर. एन. ए. में क्या अन्तर हैं ? सपष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

53. एन्जाइम क्या हैं ? चार एन्जाइमों के नाम लिखकर उनके द्वारा उत्प्रेरित अभिक्रियाएँ लिखें ।

 वीडियो उत्तर देखें

54. आलिंगो सैकेराइड क्या हैं ? किसी एक आलिंगो सैकेराइड के दो रासायनिक गुणधर्म लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

55. ग्लूकोसाज़ोन , ग्लुकोनिक अम्ल एवं सार्विडाल को ग्लूकोज से कैसे प्राप्त करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

56. विटामिन A , स एवं D का नाम , स्रोत एवं उनकी कमी से होने वाले रोग का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

57. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए -

(i) D.N.A

(ii) प्रोटीन

(iii) वसा

 वीडियो उत्तर देखें

58. विटामिन B1 का रासायनिक नाम है -

(i) एस्कॉर्बिक अम्ल

(ii) राइबोफ्लेविन

(iii) पायरीडॉक्सीन

(iv) थायमीन



वीडियो उत्तर देखें

59. प्रोटीन के स्रोतों तथा शरीर कल लिए इसके महत्त्व पर

टिप्पणी लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

60. एन्जाइम क्या है ? इनके कार्य तथा गुणों पर टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

61. मोनोसैकेराइड तथा पॉलिसेकेराइड से आप क्या समझते हैं ? उदाहरणों सहित समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

62. विटामिन A तथा C का रासायनिक सूत्र एवं स्रोत बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

63. एस्कॉर्बिक अम्ल है -

(i) एन्जाइम

(ii) प्रोटीन

(iii) विटामिन

(iv) हार्मोन

 वीडियो उत्तर देखें

64. ग्लूकोस में छः कार्बन परमाणु की एक सीधी श्रृंखला की उपस्थिति सिद्ध कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

65. ग्लूकोस से ग्लूकोसाजोन बनाने में होने वाली अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

66. अभिक्रियाओं द्वारा सिद्ध कीजिए की ग्लूकोस में एक -CHO तथा पाँच -OH समूह उपस्थित हैं ।



वीडियो उत्तर देखें