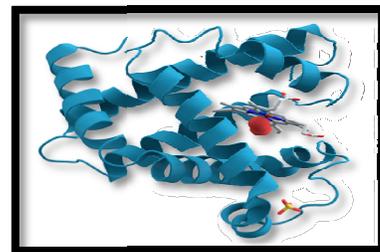


राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
वरिष्ठ माध्यमिक पाठशाला: रसायन विज्ञान
अध्याय -29 (जैव अणु)



कार्यपत्रक-29

1. डीएनए और आरएनए हमारे शरीर में मौजूद दो महत्वपूर्ण न्यूक्लिक एसिड हैं। वे हमारे जीवन में बहुत महत्वपूर्ण हैं। आपराधिक मामलों की जांच और खोज में डीएनए का अध्ययन बहुत उपयोगी है। DNA का अध्ययन किस प्रकार हमारे लिए उपयोगी है? समझाए।

2. मेडिकल चेकअप पर राम को पता चला कि उसकी दृष्टि धीरे-धीरे खराब हो रही है। जैसे ही उसके छोटे भाई को इस बात का पता चला वह बाजार में कुछ आम, गाजर और पपीता लाने के लिए दौड़ा, राम ऐसा क्यों कर रहा है?

3. अपने आहार में हम सेल्यूलोज से भरपूर पौधों के उत्पादों को अच्छी मात्रा में शामिल करते हैं लेकिन ऐसा आहार पौष्टिक नहीं होता है। जैव-अणुओं के बारे में आपने जो मूल्य सीखा है, उसकी व्याख्या करें।

4. ग्लूकोज या सुक्रोज पानी में घुलनशील होते हैं लेकिन साइक्लोहेक्सेन और बेंजीन (साधारण छह सदस्य वाले रिंग यौगिक) पानी में अघुलनशील होते हैं।

5. जब RNA का जल-अपघटन होता है, तो प्राप्त विभिन्न क्षारकों की मात्राओं के बीच कोई संबंध नहीं होता है। यह तथ्य RNA की संरचना के बारे में क्या संकेत देता है?

6. निम्नलिखित को मोनोसैकेराइड और डिसैकेराइड में वर्गीकृत कीजिए। राइबोज, 2-डीऑक्सीराइबोज, माल्टोज, गैलेक्टोज, फ्रुक्टोज और लैक्टोज।

7. ग्लाइकोसिडिक लिंकेज शब्द से आप क्या समझते हैं?

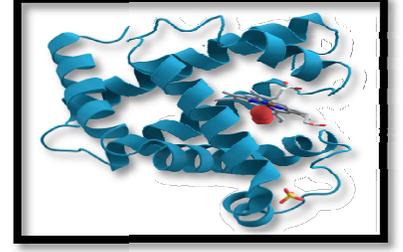
8. क्या होता है जब निम्नलिखित अभिकर्मकों के साथ डी-ग्लूकोज की अभिक्रिया कराते हैं।

(i) HI

(ii) ब्रोमीन जल

(iii) HNO₃

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
वरिष्ठ माध्यमिक पाठशाला: रसायन विज्ञान
अध्याय -29 (जैव अणु)



कार्यपत्रक-29

9. प्रोटीन से संबंधित निम्नलिखित को परिभाषित करें:

- (i) पेप्टाइड लिंकेज
- (ii) प्राथमिक संरचना
- (iii) विकृतीकरण

10. डी-ग्लूकोज की उन अभिक्रियाओं की गणना कीजिए जिन्हें खुली श्रृंखला संरचना के साथ नहीं समझाया जा सकता है।



NIOS