

## अध्याय - 10 | जैव-अणु

**QUIZ**  
**PART-02**

1. डाइसैके राइड किस प्रक्रिया के तहत दो मोनोसैके राइड इकाइयाँ प्राप्त करते हैं?

- A. हाइड्रोलिसिस  
B. कंडेन्सेशन  
C. ऑक्सीकरण  
D. डिहाइड्रेशन (A)

**व्याख्या:** डाइसैके राइड जल अपघटन (हाइड्रोलिसिस) के द्वारा दो मोनोसैके राइड इकाइयाँ उत्पन्न करते हैं।

2. सूक्रोस का जल अपघटन किस प्रकार से होता है?

- A. ग्लूकोस और गैलेक्टोस में  
B. ग्लूकोस और फ्रक्टोज़ में  
C. फ्रक्टोज़ और लैक्टोस में  
D. केवल लैक्टोस में (B)

**व्याख्या:** सूक्रोस का जल अपघटन ग्लूकोस और फ्रक्टोज़ में होता है।

3. सूक्रोस की संरचना में किस प्रकार का बंध होता है?

- A.  $\alpha$ -ग्लाइकोसाइड बंध  
B.  $\beta$ -ग्लाइकोसाइड बंध  
C. ऐल्डिहाइड बंध  
D. ओलिगोसैके राइड बंध (A)

**व्याख्या:** सूक्रोस में  $\alpha$ -ग्लाइकोसाइड बंध होता है, जो ग्लूकोस और फ्रक्टोज़ के बीच जुड़ता है।

4. माल्टोस में कितनी इकाइयाँ होती हैं?

- A. एक  
B. दो  
C. तीन  
D. चार (B)

**व्याख्या:** माल्टोस में दो ग्लूकोस इकाइयाँ होती हैं, जो  $\alpha$ -ग्लूकोसाइड बंध से जुड़ी होती हैं।

5. लैक्टोस किस दो मोनोसैके राइड से मिलकर बनता है?

- A. ग्लूकोस और फ्रक्टोज़  
B. ग्लूकोस और गैलेक्टोस  
C. फ्रक्टोज़ और ग्वालोज़  
D. लैक्टोज और फ्रूटोज़ (B)

**व्याख्या:** लैक्टोस, ग्लूकोस और गैलेक्टोस का एक डाइसैके राइड है।

6. पॉलिसैके राइड्स में कितनी मोनोसैके राइड इकाइयाँ जुड़ी होती हैं?

- A. 2 से 10  
B. 10 से 20  
C. 20 से 1000  
D. 1000 से 5000 (C)

**व्याख्या:** पॉलिसैके राइड्स में असंख्य मोनोसैके राइड इकाइयाँ जुड़ी होती हैं, जो ग्लाइकोसाइड बंध द्वारा एक साथ जुड़ी होती हैं।

7. ऐमलोपेक्टिन की संरचना में कौन सा बंध प्रमुख होता है?

- A. C1-C4 ग्लाइकोसाइड बंध  
B. C1-C6 ग्लाइकोसाइड बंध  
C. C1-C3 ग्लाइकोसाइड बंध  
D. C2-C6 ग्लाइकोसाइड बंध (A)

**व्याख्या:** ऐमलोपेक्टिन की संरचना में C1-C4 ग्लाइकोसाइड बंध प्रमुख होते हैं।

8. निम्नलिखित में से कौन सा पॉलिसैके राइड पौधों में प्रमुख रूप से पाया जाता है?

- A. ग्लाइकोजन  
B. स्टार्च  
C. लैक्टोस  
D. फ्रक्टोस (B)

**व्याख्या:** स्टार्च पौधों में प्रमुख रूप से पाया जाने वाला पॉलिसैके राइड है, जो ग्लूकोस की बहुलक इकाइयाँ होती हैं।

9. सेलुलोस की संरचना में कौन सा बंध पाया जाता है?

- A.  $\alpha$ -ग्लाइकोसाइड बंध  
B.  $\beta$ -ग्लाइकोसाइड बंध  
C. कंडेन्सेशन बंध  
D. हाइड्रोजन बंध (B)

**व्याख्या:** सेलुलोस की संरचना में  $\beta$ -ग्लाइकोसाइड बंध होता है, जो ग्लूकोस की यूनिट्स को जोड़ता है।

10. ग्लाइकोजन और स्टार्च में क्या अंतर है?

- A. ग्लाइकोजन ज्यादा शाखित होता है जबकि स्टार्च कम शाखित होता है  
B. ग्लाइकोजन कम शाखित होता है जबकि स्टार्च ज्यादा शाखित होता है  
C. ग्लाइकोजन में  $\beta$ -ग्लाइकोसाइड बंध होते हैं, जबकि स्टार्च में  $\alpha$ -ग्लाइकोसाइड बंध होते हैं  
D. दोनों समान संरचना के होते हैं (A)

**व्याख्या:** ग्लाइकोजन ज्यादा शाखित होता है जबकि स्टार्च कम शाखित होता है।