

Q. 04 Ketone bodies are produced primarily in -

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| a) Mitochondria | b) Endoplasmic Reticulum |
| c) Cytoplasm | d) Golgi bodies |

कीटोन निकाय मुख्य रूप से उत्पादित होती है -

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| a) माइटोकॉन्ड्रिया में | b) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम में |
| c) कोशिका द्रव्य में | d) गाल्कीकाय |

Q. 05 In which complex of ETC, water molecule formation takes place -

- | | |
|----------------|---------------|
| a) Complex I | b) Complex II |
| c) Complex III | d) Complex IV |

ETC के किस कॉम्प्लेक्स में जल अणु का निर्माण होता है -

- | | |
|--------------------|-------------------|
| a) कॉम्प्लेक्स I | b) कॉम्प्लेक्स II |
| c) कॉम्प्लेक्स III | d) कॉम्प्लेक्स IV |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Write the reactions and energetics of Glycolysis.

ग्लाइकोलाइसिस की अभिक्रियाएं एवं ऊर्जा विज्ञान लिखिये।

Q. 02 Discuss the transport of reducing potential in Mitochondria.

माइटोकॉन्ड्रिया में अपचयन क्षमता के परिवहन पर चर्चा करें।

Q. 03 Explain the metabolism of Keton bodies.

कीटोन निकायों के चयापचन को समझाइये।

Q. 04 Explain the outline of Cholesterol Biosynthesis.

कोलेस्ट्रॉल जैव संश्लेषण की रूपरेखा समझाइये।

Q. 05 Write a note on glucogenic and ketogenic amino acids.

ग्लूकोजेनिक एवं कीटोजेनिक अमीनों एसिड पर एक टिप्पणी लिखिये।

Cont. . .

Q. 06 Discuss the production of Bile pigments.

पित्त वर्णक के उत्पादन पर चर्चा कीजिये।

Q. 07 Describe the process Glycogenesis.

ग्लाइकोजिनेसिस प्रक्रिया का वर्णन करें।

Q. 08 Explain the transport of Fatty acids into mitochondria.

माइटोकॉन्ड्रिया में फैटी एसिड के परिवहन की व्याख्या करें।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Q. 09 Explain the steps of Urea Cycle in detail.

युरिया चक्र के चरणों को विस्तार से समझाइये।

Q. 10 Describe the process of Mitochondrial oxidative phosphorylation.

माइटोकॉन्ड्रियल आक्सीडेटिव फास्फोरिलीकरण की प्रक्रिया का वर्णन करें।

Q. 11 Explain the process of Beta-oxidation of saturated fatty acids.

संतृप्त वसा अम्लों में बीटा-आक्सीकरण की प्रक्रिया को समझाइये।

Q. 12 Write the reactions and significance of Pentose phosphate pathway.

पेन्टोज फॉस्फेट पाथवे की अभिक्रियाएं एवं महत्व लिखिये।

○