

Maulana Azad National Urdu University

Bachelor of Vocational : Medical Laboratory Technology (MLT)

مارچ 2022

دوسرا سمسٹر II Semester

Paper : BVML202PET : Enzymology and Bioenergetics

وقت : 3 Hrs : گھنٹے

جملہ نشانات : 70 Maximum. Marks

ہدایات: ہدایات:

- یہ پرچہ سوالات دو حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول اور حصہ دوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔
1. حصہ اول میں 10 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 08 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً سو (100) لفظوں پر مشتمل ہے ہر سوال کے لیے 05 نمبرات مختص ہیں۔ (8 x 5 = 40 Marks)
2. حصہ دوم میں 05 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 03 سوال کا جواب دینا ہے۔ سوال کا جواب تقریباً ڈھائی سو (250) لفظوں پر مشتمل ہے۔ سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔ (3x10= 30 Marks)

حصہ اول

1. خامروں کی سرگرمی میں Allosteric Regulation کو ہوتی ہیں؟
1. Explain Allosteric regulation of enzyme activity.
2. Coenzymes کے بارے میں بیان کیجیے اور ان کی مختلف اقسام اور ان کے افعال (Biochemical Functions) کو بیان کیجیے۔
2. Define Coenzymes? Write their different types and biochemical functions.
3. Ion-Exchange Chromatography کو بیان کیجیے اور ان کے استعمالات کو بیان کیجیے۔
3. Describe Ion-Exchange Chromatography and its applications.
4. Oxidative Phosphorylation کو بیان کیجیے اور اس کی میکا نیت کو بیان کیجیے۔
4. Define Oxidative Phosphorylation and explain the mechanism.
5. Active Site of Enzymes پر مختصر نوٹ لکھیے۔
5. Write a note on the Active Site of Enzymes.
6. Isoenzymes کو بیان کیجیے ان کی مختلف اقسام اور ان کے طبعی اہمیت کو بیان کیجیے۔
6. Define Isoenzymes? Write a note on their types and clinical significance.
7. Enzyme Catalysis کے مختلف نظریات کو بیان کیجیے۔
7. Describe the theories of Enzyme Catalysis.
8. اعلیٰ توانائی کے مرکبات کیا ہیں اور ان کی درجہ بندی کیجیے۔
8. Define High energy compounds and write their classification.
9. Myocardial Infarction اور جگر کی بیماریوں میں Enzyme Patterns پر مختصر نوٹ لکھیے۔
9. Write a note on Enzyme patterns in Myocardial Infarction and Liver Diseases.

10. Bioenergetics کو بیان کیجیے۔ Bioenergetics سے جڑے مختلف تصورات (Concepts) کو بیان کیجیے۔
10. Define Bioenergetics? Write a note on various concepts related to Bioenergetics?

حصہ دوم

11. خامروں کی کارکردگی پر اثر انداز ہونے والے عوامل کے بارے میں تفصیل سے سمجھائیے۔
11. Explain various factors affecting Enzyme activity.
12. Electron Transport Chain کو تفصیل سے سمجھائیے۔
12. Explain in detail the Electron Transport Chain?
13. خامروں کو تفصیل سے بیان کیجیے ان کے تعارف کو مختصر بیان کیجیے۔
13. Define Enzymes. Write briefly about their introduction and explain the classification of Enzymes
14. Chromatography کو بیان کیجیے اور اس کے بنیادی اصول کو بیان کیجیے۔ Gel Filtration Chromatography کو بیان کیجیے۔
14. Define Chromatography? Write a note on the basic principle and explain Gel Filtration Chromatography.
15. Enzyme Inhibition کو سمجھائیے۔ خامروں کے قابل واپسی عمل اور ناقابل واپسی کو سمجھائیے۔
15. Define Enzyme inhibition? Explain reversible and irreversible inhibition.

