

**BIO - CHEMISTRY**

## Paper 2: Enzymology and Intermediary Metabolism

Time: 3 hours

Max. Marks: 80

## SECTION – A

Answer ALL questions

4 x 15 = 60

1. a) Write and Nomenclature of classification of Enzyme with suitable examples?

ఎంజైమ్స్ వర్గీకరణ మరియు నామకరణమును వ్రాయుము?

(Or) లేదా

- b) What is Enzyme Inhibition explain different types of Enzyme Inhibitors?

ఎంజైమ్స్ అనగా నేమి? దాని యొక్క రకాలు వివరింపుము?

2. a) Write about glucose oxidation pathways?

గ్లూకోజ్ ఆక్సికరణ మార్గములను వివరింపుము?

(Or) లేదా

- b) Write about  $\beta$  – oxidation pathway of Fatty acids?

క్రోవు ఆమ్లము యొక్క బీటా - ఆక్సిడేషన్‌ను వివరింపుము?

3. a) Write about Urea cycle?

యూరియా వలయము గురించి వ్రాయుము.

(Or) లేదా

- b) Write about the general reactions of Amino acids?

అమినో ఆమ్లముల యొక్క రసాయన చర్యలను వ్రాయుము?

4. a) Write about Redox potential and Redox pairs with suitable examples?

క్షయకరణ సామర్థ్యం మరియు క్షయకరణ యుగ్మముల గురించి వివరింపుము?

(Or) లేదా

- b) Write about components of ETC and their significance?

ఎలక్ట్రాన్ రవాణా శృంఖలమును వివరింపుము?

## SECTION - B

Answer any FOUR questions

4 x 5 = 20

5. Lock –Key model.

లాక్ అండ్ కీ నమూనా.

6. Co-enzymes.

కో- ఎంజైమ్స్.

7. High energy compounds.

అధికశక్తి గల సమ్మేళనములు.

8. Glycogenesis.

గ్లైకోజెనిసిస్.

9. Fatty acid synthase complex.

ఫేటి ఆమ్ల సింథేజ్ సమ్మేళనం.

10. Phenyl ketonuria.

ఫినైల్ కీటోనూరియా.

11. Transamination.

ట్రాన్స్మినేషన్.

12. Hemoglobin.

హీమోగ్లోబిన్.

## Practical Model Question Paper

## Paper 2: Quantitative Analysis and Enzymology

Time: 3 hours

Max. Marks: 50

I.	One major experiment from the list of experiments given in the syllabus (Valuation must be based on principle, procedure, calculations, result expression, discussion & conclusions)	20 Marks
II.	One minor experiment from the list of experiments given in the syllabus (Valuation must be based on result & conclusions)	10 Marks
III.	Write up on any principle/procedure of one experiment from the syllabus	5 Marks
IV.	Viva-voce	5 Marks
V.	Practical Record	10 Marks
	<b>Total</b>	<b>50 Marks</b>