

C 2305

B.Sc. (Three Year) DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL 2018.

End Semester Examination

Second Semester

Part II – Microbiology

(Regular/Supplementary)

MICROBIAL BIOCHEMISTRY AND METABOLISM

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

PART — A

Answer any FIVE of the following.

(5 × 4 = 20 Marks)

1. Phospholipids.
ఫాస్ఫోలిపిడ్లు.
2. Centrifugation.
సెన్ట్రిఫ్యుగేషన్.
3. Coenzymes.
కొఎంజైములు.
4. Differential Media.
విభేదక యానకం.
5. HMP pathway.
HMP పలయం.
6. Autotrophs.
ఆటోట్రోఫులు.
7. Sterols.
స్టీరాల్.
8. Monosaccharides.
మోనోశాకరైడ్లు.

Turn Over

PART — B

Answer ALL questions.

(5 × 10 = 50 Marks)

9. (a) Write an essay on general characteristics of aminoacids.
అమినో ఆమ్లములు సాధారణ లక్షణాలపై వ్యాసం వ్రాయండి.
Or
(b) Explain in detail about structure of nitrogen bases.
DNA లో నత్రజనని బేసుల గురించి విపులంగా రాయండి.
10. (a) Write principle and applications of colorimetry.
కలోరెమెట్రి యొక్క సూత్రము మరియు ఉపయోగముల గురించి వ్రాయండి.
Or
(b) Write principle and applications of spectrophotometry.
స్పెక్ట్రోఫోటోమెట్రి యొక్క సూత్రము మరియు ఉపయోగముల గురించి వ్రాయండి.
11. (a) Describe regulation of enzyme activity.
ఎంజైముల ఉత్తేజ క్రమమును వివరించండి.
Or
(b) Discuss in detail about lock and key models of biocatalysis.
ఎంజైముల తాళం చెవి నమూనా పని తీరును చర్చించండి.
12. (a) Write an essay on nutritional requirements of microorganisms.
సూక్ష్మజీవుల పోషక అవసరతపై వ్యాసం వ్రాయండి.
Or
(b) Discuss various factors influencing microbial growth.
సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలకు ప్రభావం చూపు వివిధ కారకముల గూర్చి వ్యాసం వ్రాయండి.
13. (a) Write an essay on T.C.A. cycle.
T.C.A. వలయం మీద వ్యాసం వ్రాయండి.
Or
(b) Write an essay on electro transport chain.
ఎలక్ట్రో రవాణా వ్యవస్థపై వ్యాసం వ్రాయండి.