

C 3304

B.Sc. (Three Year) DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2016.

Third Semester

Part II – Biotechnology

BIOPHYSICAL TECHNIQUES

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

PART — A

Answer any FIVE of the following questions. **(5 × 4 = 20 Marks)**

1. Beer's law.

బీర్స్ లా.

2. HPLC.

HPLC.

3. Paper electrophoresis.

కాగితపు ఎలెక్ట్రోఫోరొసిస్.

4. Clinical application of auto radiography.

ఆటోరేడియోగ్రఫీ మీద అనువర్తనాల గూర్చి చర్చించండి.

5. ANOVA.

ANOVA.

6. RCF.

RCF.

7. Partition coefficient.

పార్టిషన్ కోఎఫిసియెంట్.

8. Chromatography.

క్రోమోగ్రఫీ.

Turn Over

PART — B

Answer ALL the following questions. (5 × 10 = 50 Marks)

9. (a) Write principle and application of spectro fluometry.
స్పెక్ట్రో ఫోటోమెట్రీ యొక్క సూత్రము మరియు అనువర్తనాల గూర్చి చర్చించండి.
Or
(b) Discuss principle and instrumentation of flame photometry.
ఫ్లేమ్ ఫోటోమెట్రీ గురించి సూత్రము మరియు నిర్మాణం గురించి వివరించండి.
10. (a) Write principle and applications of column chromatography.
కాలమ్ క్రోమాటోగ్రఫీ యొక్క సూత్రము మరియు వాటి ఉపయోగాలను వివరించండి.
Or
(b) Discuss about application of HPLC.
హెచ్.పి.ఎల్.సి. గూర్చి చర్చించండి మరియు వాటి ఉపయోగాలను వివరించండి.
11. (a) Discuss about application of isotopes in biotechnology.
బయోటెక్నాలజీ లో ఐసోటోపుల యొక్క అనువర్తనాల గూర్చి చర్చించండి.
Or
(b) Discuss about isotopic tracer techniques.
ఐసోటోపిక్ ట్రేసర్ పద్ధతి గూర్చి చర్చించండి.
12. (a) Write an essay of PAGE.
PAGE గూర్చి వ్యాసము వ్రాయుము.
Or
(b) Write about applications of electrophoresis.
ఎలక్ట్రోఫోరెసిస్ యొక్క ఉపయోగాలను గూర్చి వ్రాయుము.
13. (a) Discuss basic concepts of mean, mode, median.
అంకమధ్యమం, బాహుళకము, మధ్యగతాల భావాలను తెలుపుము.
Or
(b) Write an essay on centrifugation.
అపకేంద్రీకరణం గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.