

1st SESSIONAL EXAMINATION 2022

GOALPARA COLLEGE

DEPARTMENT OF BOTANY

5th SEMESTER

BOT-RE-5016

Cell and Molecular Biology

Time: 1hr 30 mins

Full Marks: 30

1x4= 4

A. Answer any four: (যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ দিয়াত).

1. Who discovered cell?

কোষ কোনে আৱিষ্কাৰ কৰিছিল ?

2. Plant cell is what type of cell?

উদ্ভিদ কোষ কোন প্ৰকাৰৰ কোষ ?

What is ribosome?
3. Ribosome is the component of which cell type?

ৰাইব'জ'ম কি ?

4. What are plastids?

প্লাষ্টিড - কি ?

5. What is central dogma?

চেন্ট্ৰেল ড'গমা কি ?

6. What is an operon?

অপাৰন কি ?

7. What is a genetic code?

জিনীয় সংকেত কি ?

B. Answer any three: (যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ দিয়া) . 2x3=6

1. What are oxysomes?

অক্সিজম কি ?

2. What is the difference between the Ribosomes found in Prokaryotic and Eukaryotic cell?

অণুকোষ কেন্দ্ৰীয় কোষ আৰু প্রকোষ কেন্দ্ৰীয় কোষৰ বাহিৰে জন্মৰ মাজত থকা পাৰ্থক্য লিখা।

3. What are Nucleotide?

নিউক্লিঅ'টাইডৰ কি লিখা।

4. What is the difference between RNA and DNA?

DNA আৰু RNA মাজত পাৰ্থক্য লিখা।

C. Answer any two: (যি কোনো দুটাৰ উত্তৰ দিয়া) . 5x2=10

1. What is cell theory?

কোষ সত্ত্ববাদ কি ?

2. Differentiate between Prokaryotic and Eukaryotic Cell?

অণুকোষ কেন্দ্ৰীয় কোষ আৰু প্রকোষ কেন্দ্ৰীয় কোষৰ মাজত পাৰ্থক্য লিখা।

3. Describe the structure of mitochondria?

মাইট'কন্ড্ৰিয়াৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা।

4. Explain the structure of mRNA?

mRNA'ৰ গঠনৰ বৰ্ণনা কৰা।

5. Explain the structure of tRNA?

tRNA'ৰ গঠনৰ বৰ্ণনা কৰা।

D. Answer any one (যি কোনো এটাৰ - উত্তৰ দিয়া) $1 \times 10 = 10$

1. Give an evidence to show that DNA is the genetic material.

DNA বংশগতি পদাৰ্থ বুলি কবলৈ ব্যাখ্যা দাঙি ধৰা।

2. Explain the Endosymbiotic Theory related to mitochondria.
মাইট'কন্ড্ৰিয়াৰ লগত জড়িত আন্তঃজীৱিতাৰ তত্ত্বৰ বিষয়ে
বৰ্ণনা কৰা।

3. Explain translation in protein synthesis.

প্রোটিন সংশ্লেষণৰ অনুবাদ পদ্ধতি বৰ্ণনা কৰা।

4. Explain Lac Operon.

লেক অপাৰন পদ্ধতি বৰ্ণনা কৰা।

x