

H.S. 1st Year Test Examination-2022

Goalpara College

Subject - Biology

Full Marks : 50

Time : 2 Hrs.

BIO (BOTANY)

Part - A

1. Answer the following questions. (Any five) 1x5=5

তলত দিয়া প্রশ্ন সমূহৰ উত্তৰ লিখা। (যিকোনো পাঁচটা)

(a) Who Proposed cell Theory?

কোষ মতবাদ কোনে প্রস্তাব কৰিছিল?

(b) What is Plasmid?

প্লাজমিড কি?

(c) Who discovered cell nucleus?

কোষকেন্দ্ৰ কোনে আৱিষ্কাৰ কৰিছিল?

(d) What is thylakoid?

থায়লাকইড কি?

(e) Where the F_1 Particles are present?

F_1 কণিকাবিলাক ক'ত অৱস্থিত?

(f) Name the only cellular organelle present in prokaryotic cell.

প্রকোষকেন্দ্ৰীয় কোষত থকা একমাত্র কোষ অংগাণুটোৰ নাম লিখা।

(g) who proposed five kingdom classification of living organisms?

জীৱজগতৰ পঞ্চৰাজ্য পদ্ধতি শ্ৰেণীবিভাজন কোনে আগবঢ়াইছিল?

2. Name of the dominating pigments present in redalgae 2

ৰঙা শেলাইৰ অধিপত্য দেখুৱা ৰঞ্জক পদাৰ্থৰ নাম লিখা।

3. Why mitochondria is considered as power house of cell? 2
মাইট'কন্ড্ৰিয়াক কিয় শক্তিৰ ভঁৰাল বোলা হয়?
4. Differentiate between plant and animals. 3
উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ মাজত থকা পাৰ্থক্য লিখা।
5. What is phyllotaxy? 2
পত্ৰবিন্যাস কাক বোলে?
6. What is bacteriophage? 2
বেক্টেৰিঅ'ফাজ কি?
7. Differentiate between prokaryotic and eukaryotic cells. 2
প্ৰকোষ কেন্দ্ৰীয় আৰু সংকোষ কেন্দ্ৰীয় কোষৰ মাজত থকা পাৰ্থক্যখিনি লিখা।
8. What is ICBN? 2
ICBN কি?
9. What is Chemotaxonomy? 2
কেম'টেক্সনমি কাক বোলে?
10. Name the characteristic blue pigment of Cyanobacteria. 1
চায়ন'বেক্টেৰিয়াৰ বৈশিষ্ট্যসূচক নীলাৰঞ্জক পদাৰ্থ বিধৰ নাম লিখা।
11. Write the characteristic features of fungi kingdom. 2
ভেঁকুৰ ৰাজ্যৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যবোৰ লিখা।

Zoology
Part - B

- I. Answer the following questions. (any five) 1x5=5
তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যিকোনো পাঁচটাৰ উত্তৰ দিয়া।
a) What is segmentation?
খণ্ডীভৱন কি?

b) Write name of one animal possessing pseudocoelom.
ভূৱা দেহ গুহা থকা এটা প্ৰাণীৰ নাম লিখা।

c) P wave represents the electrical excitation of the atria.
(True of False)

P তৰংগই অলিন্দৰ বৈদ্যুতিক উত্তেজনা বুজায়। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ)

d) What is an electrocardiogram?

ইলেক্ট্ৰিকাৰ্ডিঅ'গ্ৰাম কি?

e) Define glomerular filtration rate.

গ্লমেৰুলাছৰ পৰিস্ৰাৱন হাৰ (GFR) ৰ সংজ্ঞা দিয়া।

f) Henle's loop plays an important role in concentrating the urine (True or False)

হেনলীৰ লুপে মূত্ৰৰ ঘনত্ব বৃদ্ধিত সহায় কৰে (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ)

g) Which organ of the human body is known as "sound box"?

মানুহৰ দেহৰ কোনটো অংগক "শব্দৰ বাকচ" বুলি কোৱা হয়?

II. Answer any five of the following questions:

5x3=15

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যিকোনো পাঁচটাৰ উত্তৰ দিয়া।

a) What is the effect of pCO_2 on oxygen transport?

অক্সিজেন পৰিবহণত pCO_2 ৰ প্ৰভাৱ কি?

b) Define vital capacity. What is its significance?

মুখ্য ধাৰণ ক্ষমতাৰ সংজ্ঞা লিখা। ইয়াৰ তাৎপৰ্য্য কি?

c) What is meant by double circulation? What is its significance?

দ্বি-পৰিসংচাৰণ মানে কি? ইয়াৰ তাৎপৰ্য্য কি?

d) Write the difference between systole and diastole.

চিষ্টল আৰু ডায়েষ্টলৰ মাজত প্ৰভেদ লিখা।

e) What is the significance of plasma proteins?

প্লাজমাত থকা প্ৰ'টিনবোৰৰ গুৰুত্ব কি?

f) Distinguish between-

পাৰ্থক্য লিখা।

1) IRV and ERV

IRV আৰু ERV

2) Inspiratory capacity and Expiratory capacity

শ্বাস ধারণ ক্ষমতা আৰু প্ৰশ্বাস ধারণ ক্ষমতা

3) Vital capacity and Total lung capacity

মুখ্য ধারণ ক্ষমতা আৰু মুঠ হাওঁফাওঁ ক্ষমতা

g) How are the polysaccharides and disaccharides digested?

দ্বি-শৰ্কৰা আৰু বহু-শৰ্কৰাবোৰৰ পাচন কেনেকৈ হয়?

III. Describe the human respiratory system. 5

মানুহৰ শ্বসন তন্ত্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

Or

Describe briefly the events of blood coagulation 5

ৰক্ত আতঙ্কনৰ পৰিঘটনাসমূহ চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

Or

Give a brief account of the counter current mechanism. 5

প্ৰতিমুখী সোঁত প্ৰক্ৰিয়াটোৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।
