

স্নাতক পাঠ্যক্রম (B.D.P.)

শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষা (Term End Examination)

ডিসেম্বর, ২০১৪ ও জুন ২০১৫

ঐচ্ছিক পাঠ্যক্রম (Elective)

প্রাণীবিদ্যা (Zoology)

পঞ্চম পত্র [5th Paper : Animal Diversity-II
(Chordates)]

সময় : দুই ঘন্টা

পূর্ণমান : ৫০

Time : 2 hours

Full Marks : 50

(মানের গুরুত্ব : ৭০%)

Weightage of Marks : 70%

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে।

অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর কেটে নেওয়া হবে। উপস্থাপিত প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।

Special credit will be given for precise and correct answer. Marks will be deducted for spelling mistakes, untidiness and illegible handwriting. The figures in the margin indicate full marks.

১। যে-কোনো দু'টি প্রশ্নের উত্তর দিন :

১০ × ২ = ২০

(ক) সাইক্লোস্টোমাটা শ্রেণীর চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য উদাহরণসহ

লিখুন। ত্রেকোডিলিয়া ও চিলোনিয়া বর্গের পার্থক্য

উদাহরণসহ লিখুন।

(৪ + ১) + (৪ + ১)

B.Sc-406-G

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

(খ) কডাটা প্রাণীর উৎপত্তি প্রসঙ্গে গারস্টাং ও জেফেরিস-

এর মতবাদ আলোচনা করুন। নোটোকর্ড কি ?

(৪ + ৪) + ২

(গ) মেরুদণ্ডী প্রাণীর অ্যাওটিক আর্চের বিবর্তনের

ক্রমপর্যায়গুলি চিত্রসহ আলোচনা করুন। ৬ + ৪

(ঘ) পায়রার উরশ্চত্রের গঠন চিত্রসহ বর্ণনা করুন।

ইউরোস্টাইল ও চেভরন বোন কি ?

(২ + ৫) + ১ $\frac{১}{২}$ + ১ $\frac{১}{২}$

২। যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন :

৬ × ৩ = ১৮

(ক) স্তন্যপায়ী প্রাণীর একটি আদর্শ দাঁতের গঠন চিত্রসহ

লিখুন।

২ + ৪

(খ) পায়রার অবসারণীর গঠন চিত্রসহ বর্ণনা করুন। ২ + ৪

(গ) প্ল্যাকয়েড ও সাইক্লয়েড আঁশের পার্থক্য চিত্রসহ

লিখুন।

২ + ৪

B.Sc-406-G

- (ঘ) সেন্ট্রামের ভিত্তিতে কশেরুকার প্রকারভেদ আলোচনা করুন। ৬
- (ঙ) ক্যালোটিসের খাদ্যগ্রহণ ও পরিপাক পদ্ধতি লিপিবদ্ধ করুন। ২ + ৪
- (চ) অস্থিযুক্ত মাছের শ্বসন পদ্ধতি আলোচনা করুন।
রেটিমিরাবিলা কি ? ৪ + ২
- ৩। যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : ৩ × ৪ = ১২
- (ক) এন্ডোস্টাইল কি ? এর কাজ কি ? ২ + ১
- (খ) রিক্সোসেফালিয়া ও স্কোয়ামাটার মধ্যে তিনটি পার্থক্য লিখুন। ৩
- (গ) নবম ও দশম করোটিক স্নায়ুর নাম, প্রকৃতি ও কাজ উল্লেখ করুন। $১ \frac{১}{২} + ১ \frac{১}{২}$
- (ঘ) মেরুদণ্ডী প্রাণীর ল্যাক্রাইমাল গ্রন্থির অবস্থানের চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন করুন। ৩

- (ঙ) মানুষের জন্মস্থান সম্পর্কিত মতবাদ দুটি আলোচনা করুন। $১ \frac{১}{২} + ১ \frac{১}{২}$
- (চ) পোর্টাল শিরা কাকে বলে ? এটি কয় প্রকার ? ২ + ১
- (ছ) অ্যাসিডিয়ার জীবন ইতিহাসে ক্ষয়মূলক পরিবর্তনগুলি লিপিবদ্ধ করুন। ৩
- (জ) করপোরা কোয়াদ্রিজেমিনা কি ? করপাস ক্যালোসাম কি ? $১ \frac{১}{২} + ১ \frac{১}{২}$

(English Version)

1. Answer any *two* questions : $10 \times 2 = 20$

- a) Write down the characteristic features of class cyclostomata with examples. Compare order chelonina with the order crocodilia with examples.

(4 + 1) + (4 + 1)

- b) Discuss Garstang's theory and Jefferie's theory of origin of chordate. What is notochord ? (4 + 4) + 2

- c) Enumerate the gradual changes in the evolution of aortic arches in vertebrates with labelled diagram. 6 + 4

- d) Describe, with suitable diagram, the pectoral girdle of pigeon. What are urostyle and chevron bones ?

(2 + 5) + (1 $\frac{1}{2}$ + 1 $\frac{1}{2}$)

2. Answer any *three* questions : $6 \times 3 = 18$

- a) Describe the structure of a typical mammalian tooth with proper diagram.

2 + 4

- b) Narrate the cloaca of pigeon with labelled diagram. 2 + 4

- c) Distinguish between placoid and cycloid scales with diagrams. 2 + 4

- d) Describe different types of vertebrae on the basis of centrum. 6

- e) Discuss feeding mechanism and digestion of food in *calotes*. 2 + 4

- f) State the respiratory mechanism of a typical bony fish. What is *rete mirabile* ? 4 + 2

3. Answer any *four* questions : $3 \times 4 = 12$

- a) What is endostyle ? State its function. 2 + 1

- b) Mention three differences between rhynchocephalia and squamata. 3

- c) Mention the names, nature and functions of 9th and 10th cranial nerves. 1 $\frac{1}{2}$ + 1 $\frac{1}{2}$

- d) Draw a labelled diagram of the position of lacrymal gland of vertebrates. 3

- e) Narrate two theories regarding the place of origin of man. $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$
- f) What is portal vein ? How many types of it ? $2 + 1$
- g) State the retrogressive changes in the life history of *Ascidia*. 3
- h) What is corpora quadrigemina ? What is corpus callosum ? $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$
-
-