

(4)

- ১২। পাখিদের কতজোড়া বায়ুথলি বর্তমান? পাখির বায়ুথলির গঠনচিত্র অঙ্কন করো।
- ১৩। 'উজেনেসিস' পদ্ধতি বর্ণনা করো।
- ১৪। পাখির ভ্রণবহিস্থ ঝিল্লির সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখো।

বিভাগ - খ

যে-কোনো **একটি** প্রশ্নের উত্তর দাও। $১০ \times ১ = ১০$

- ১৫। প্লাসেন্টা বা অমরা-র সংজ্ঞা লেখো। কোরিওনিক ভিল্লির বিস্তারের উপর নির্ভর করে বিভিন্ন ধরনের অমরার উদাহরণসহ আলোচনা করো। $২+৮$
- ১৬। মেরুদণ্ডী প্রাণীর হৃৎপিণ্ড ও অ্যাওটিক আর্চের তুলনামূলক আলোচনা করো। ১০

Total Pages : 4

B.Sc./2nd Sem (G)/ZOO/24(CBCS)

2024

2nd Semester Examination

ZOOLOGY (General)

Paper : DSC 1B/2B/3B-T

[Comparative Anatomy and Developmental
Biology of Vertebrates]

[CBCS]

Full Marks : 40

Time : Two Hours

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

Group - A

Answer any **five** questions. $2 \times 5 = 10$

1. Name the glands found in vertebrate skin.
2. Write a note on 'Venous Heart'.
3. What is capacitation?
4. Name different kind of membranes found in egg cell.
5. What do you mean by 'Apoptosis'?

P.T.O.

(2)

6. Which types of cleavage found in *frog* and *chick*?
7. Write a note on mesonephric kidney and its occurrence.
8. What is *foramen of panizza* and *foramen of monro*?

Group - A

Answer any **four** questions. 5×4=20

9. Write a brief note on the structure of sperm.
10. Classify eggs on the basis of yolk distribution.
11. What is 'slow block' and 'fast block' of polyspermy?
12. How many air sacs are present in a bird? Draw the structure of air sacs in birds.
13. Describe the process of oogenesis.
14. Give brief note on extraembryonic membranes in birds.

Group - C

Answer any **one** question. 10×1=10

15. Define placenta. Give a brief account of different types placentas with suitable examples based on distribution of chorionic villi. 2+8
16. Give a comparative account of aortic arches of vertebrates.

(3)

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যে-কোনো **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাও। ২×৫=১০

- ১। মেরুদণ্ডী প্রাণীদের ত্বকে অবস্থিত গ্রন্থিগুলির নাম লেখো।
- ২। 'ভেনাস হাৎপিড' সম্পর্কে একটি টীকা লেখো।
- ৩। 'ক্যাপাসিটেশন' বলতে কী বোঝো?
- ৪। ডিম্বকোশের বিভিন্ন পর্দাগুলির নাম লেখো।
- ৫। 'অ্যাপোপটসিস' বলতে কী বোঝো?
- ৬। ব্যাঙের এবং মুরগীর ক্লিভেজ কী ধরনের হয়?
- ৭। 'মেসোনেফ্রিক কিডনি' সম্পর্কে লেখো এবং কোন্ প্রাণীতে পাওয়া যায়?
- ৮। ফোরামেন অফ প্যানিজা এবং ফোরামেন অফ মনরো বলতে কী বোঝায়?

বিভাগ - খ

যে-কোনো **চারটি** প্রশ্নের উত্তর দাও। ৫×৪=২০

- ৯। শুক্রাণুর গঠন সংক্ষেপে আলোচনা করো।
- ১০। কুসুমের বিস্তারণের উপর নির্ভর করে ডিম্বকের শ্রেণীবিভাগ করো।
- ১১। 'স্লো-ব্লক' এবং 'ফাস্ট ব্লক' পলিস্পার্মি কী?

P.T.O.