

Presidency College
Zoology Admission Test 2009

Full Marks : 100

Time : 2 Hours

All questions are to be answered in the answer book provided. After answering the questions attach the Question paper with the answer book (প্রদত্ত উত্তরের খাতায় সকল প্রশ্নের উত্তর দাও। উত্তর লেখার পর প্রশ্ন পত্রটি খাতার সাথে জুড়ে দাও) .

Try to answer the questions in serial order.

ক্রমানুয়ে উত্তর লেখার চেষ্টা কর।

1. Give definition of the following:(নিম্নলিখিতগুলির সংজ্ঞা দাও): 10
a) Gerontology(জেরন্টোলজি), b) Hypoxia (হাইপোক্সিয়া), c) Population (পপুলেশন),
d) Pedology(পেডোলজি), e) Ontogeny(অন্টোজেনি)
2. Expand the following abbreviations (নিম্নলিখিতগুলি বিস্তার কর): 10
DPD, TLC, TEM, FMN, PAN, cAMP, snRNA, GnRH, VNTR, IUCN
3. Name one cell of our body that respire anaerobically and why? 2
আমাদের দেহের একটি কোশের নাম কর যা অবাত শ্বসন করে ও কেন?
4. Name the major animal phyla those are represented by only marine forms.
Give two examples from each phylum. 6
এমন প্রধান প্রাণী পর্বগুলির নাম কর যাদের কেবলমাত্র সমুদ্রবাসী সদস্য দেখা যায়। প্রতিটির দুটি করে উদাহরণ দাও।
5. Distinguish between(পার্থক্য নির্দেশ কর) : 10
a) Microphagy and coprophagy b) Dead space and dead heart
মাইক্রোফ্যাগী ও কপ্ৰোফ্যাগী ডেড স্পেস ও ডেড হার্ট
c) Gene and genome d) Autolysis and amphimixis
জিন ও জিনোম অটোলিসিস ও অ্যাম্ফিমিক্সিস
e) Primary host and secondary host
মুখ্য পোষক ও গৌণ পোষক
6. One haemophilic boy has two normal sisters. His parents are normal, but his maternal uncle is haemophilic and two maternal aunts are normal. Find out the genotypes of the maternal uncle and the parents of the maternal uncle. 4
একটি হিমোফিলিয়াযুক্ত ছেলের দুই বোন ছিল স্বভাবিক। তার মা ও বাবা ছিল স্বভাবিক কিন্তু তার মামা ছিল হিমোফিলিয়াযুক্ত। অপর দিকে তার দুই মাসী ছিল স্বভাবিক। ছেলেটির মামা ও মামার মা ও বাবার জেনোটাইপ কি রকম ছিল?
7. Name one RNA dependent DNA polymerase. How has it modified the central dogma? 2+3
একটি RNA নির্ভর DNA পলিমারেজের নাম কর। এটি কেমন ভাবে সেন্ট্রাল ডগমার পরিবর্তন ঘটিয়েছে?
8. Fill in the blanks (শূন্য স্থান পূরণ কর): 5
a) Excretory organ of mollusks is known as -----.

মোলাস্কার রেচন অঙ্গের নাম-----।

b) The name of the larval form of starfish is -----.

তারামাছের লার্ভার নাম হল -----।

c) Embryo of a mammal is developed within the _____ cavity.

একটি স্তন্যপায়ীর ভ্রূণ -----ক্যাভিটি (গহ্বর) মধ্যে বেড়ে উঠে।

d) Example of an anadromous fish is -----.

অ্যানাড্রোমাস মাছের উদাহরণ হল -----।

e) -----is a vestigial organ.

-----একটি লুপ্তপ্রায় অঙ্গ।

9. A boy is more nearly related to his maternal uncle than his father's brother.

Do you agree with this statement? Give reason in support of your answer.

4

একটি ছেলে তার বাবার ভাইয়ের চেয়ে মামার সাথে বেশী ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক যুক্ত। তুমি কি এর সাথে এক মত? তোমার উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

10. For which discovery T. H. Morgan was awarded Nobel Prize and what is the main concept of that discovery?

4

টি এইচ মরগ্যান কোন আবিষ্কারের জন্য নোবেল পুরস্কার পান ও ঐ আবিষ্কারের মূল কথা কি?

11. Name the host plants of Eri, Tasar, Muga and Mulberry silk moths. Name one fungal disease of silk moth.

7 ½

এরি, মুগা, তসর ও মালবেরী রেশম মথের পোষক গাছের নাম কর। পলু পোকার একটি ছত্রাক ঘটিত রোগের নাম কর।

12. What is royal jelly? State the chemical composition of pearl. How is it formed?

What do you mean by missing link? Give an example of missing link.

9

রয়্যাল জেলী কী? মুক্তার রাসায়নিক গঠন বর্ণনা কর। কিভাবে ইহা তৈরী হয়? মিসিং লিঙ্ক বলতে কি বোঝায়? মিসিং লিঙ্কের উদাহরণ দাও।

13. State the difference between neurocoele and neural canal. What is helicotrema?

Name the fifth and seventh cranial nerves of guinea pig.

6

নিউরোসিল ও নিউরাল ক্যানাল এর পার্থক্য কি? হেলিকোট্রিমা কি? গিনিপিগের পঞ্চম ও সপ্তম ক্রেনিয়াল নার্ভের নাম বল।

14. What do you mean by venous heart? Name one fish which has no operculum.

What do you mean by biota?

4

ভেনাস হার্ট বলতে কি বোঝ? একটি মাছের নাম কর যার কানকো নাই। বায়োটা বলতে কি বোঝ?

15. State the important symptoms of the following diseases of man and animals mentioning their causative agent.

7 ½

মানুষ ও প্রাণীদের নিম্নলিখিত রোগগুলির প্রধান লক্ষণ ও কারণ উল্লেখ কর।

i) Ranikhet(রানীক্ষেত), ii) Dropsy(উদরী), iii) Pebrine(পেব্রিন), iv) Kala-azar(কালাজ্বর)

iv) Elephantiasis (এলিফ্যানটিয়াসিস)

16. Give a labelled sketch of the female reproductive system of guinea pig.

3+3

গিনিপিগের স্ত্রী-জনন তন্ত্রের চিহ্নিত চিত্র দাও।