

2020

ZOOLOGY (General)

Paper Code : II A & B

[New Syllabus]

(Supplementary)

Important Instructions for Multiple Choice Question (MCQ)

- Write Subject Name and Code, Registration number, Session and Roll number in the space provided on the Answer Script.

Example : Such as for Paper III-A (MCQ) and III-B (Descriptive).

Subject Code :

III	A	&	B
-----	---	---	---

Subject Name :

- Candidates are required to attempt all questions (MCQ). Below each question, four alternatives are given [i.e. (A), (B), (C), (D)]. Only one of these alternatives is 'CORRECT' answer. The candidate has to write the Correct Alternative [i.e. (A)/(B)/(C)/(D)] against each Question No. in the Answer Script.

Example – If alternative A of 1 is correct, then write :

1. – A

- There is no negative marking for wrong answer.

মাল্টিপল চয়েস প্রশ্নের (MCQ) জন্য জরুরী নির্দেশাবলী

- উত্তরপত্রে নির্দেশিত স্থানে বিষয়ের (Subject) নাম এবং কোড, রেজিস্ট্রেশন নম্বর, সেশন এবং রোল নম্বর লিখতে হবে।

উদাহরণ — যেমন Paper III-A (MCQ) এবং III-B (Descriptive)।

Subject Code :

III	A	&	B
-----	---	---	---

Subject Name :

- পরীক্ষার্থীদের সবগুলি প্রশ্নের (MCQ) উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নে চারটি করে সম্ভাব্য উত্তর, যথাক্রমে (A), (B), (C) এবং (D) করে দেওয়া আছে। পরীক্ষার্থীকে তার উত্তরের স্বপক্ষে (A)/(B)/(C)/(D) সঠিক বিকল্পটিকে প্রশ্ন নম্বর উল্লেখসহ উত্তরপত্রে লিখতে হবে।

উদাহরণ — যদি 1 নম্বর প্রশ্নের সঠিক উত্তর A হয় তবে লিখতে হবে :

1. – A

- ভুল উত্তরের জন্য কোন নেগেটিভ মার্কিং নেই।

Paper Code : II - A

Full Marks : 10

Time : Thirty Minutes

Choose the correct answer.

Each question carries 1 mark.

1. Which of the following is the most stable ecosystem ?

- (A) Mountain
- (B) Forest
- (C) Desert
- (D) Ocean

১। নীচের কোনটি সবচেয়ে স্থায়ী বাস্তুতন্ত্র?

- (A) পর্বত
- (B) বন
- (C) মরুভূমি
- (D) মহাসাগর

2. Honey bee is —

- (A) Social insect
- (B) Pest
- (C) Reptiles
- (D) Vector

২। মৌমাছি হল —

- (A) পতঙ্গ
- (B) পেস্ট
- (C) সরীসৃপ
- (D) ভেক্টর

3. Which pyramid cannot inverted ?

- (A) Pyramid of number
- (B) Pyramid of Biomass
- (C) Pyramid of energy
- (D) All of the above

৩। কোন পিরামিড উল্টানো যায় না?

- (A) সংখ্যার পিরামিড
- (B) জীবভরের পিরামিড
- (C) শক্তির পিরামিড
- (D) উপরের সবগুলিই

4. Jaldapara National Park is famous for —

- (A) Deer
- (B) Monkey
- (C) Crocodile
- (D) Single horned rhino

৪। জলদাপাড়া জাতীয় উদ্যানের বিখ্যাত হওয়ার কারণ —

- (A) হরিণ
- (B) বাঁদর
- (C) কুমির
- (D) একশৃঙ্গ গণ্ডার

5. Itaiitai caused by —

- (A) Cd
- (B) Pb
- (C) Hg
- (D) As

৫। ইটাই-ইটাই রোগের কারণ হল —

- (A) Cd
- (B) Pb
- (C) Hg
- (D) As

6. Chimpanzee can be found in —

- (A) Oriental realm
- (B) Australian realm
- (C) Ethiopian realm
- (D) Neo-tropical realm

৬। শিম্পাঞ্জি দেখতে পাওয়া যায় —

- (A) ওরিয়েন্টাল রিআম্-এ
- (B) অস্ট্রেলিয়ান রিআম্-এ
- (C) ইথিওপিয়ান রিআম্-এ
- (D) নিওট্রপিকাল রিআম্-এ

7. Waggel dance are performed for —

- (A) Food searching
- (B) Mate searching
- (C) Naptual flight
- (D) Defense purpose

৭। ওয়াগল নৃত্য পরিবেশিত হয় —

- (A) খাদ্যের সন্ধানে
- (B) সঙ্গীর সন্ধানে
- (C) বৈবাহিক উড্ডয়নে
- (D) আত্মরক্ষার জন্য

8. Mutation theory was proposed by —

- (A) Darwin
- (B) De Vries
- (C) Lamarck
- (D) Oparine

৮। পরিব্যক্তি তত্ত্বের প্রবক্তা বলেন—

- (A) ডারউইন
- (B) ডি ব্রিস
- (C) ল্যামার্ক
- (D) ওপারিন

9. Lung fish (*Protopterus* sp.) is found in —

- (A) South Africa
- (B) North America
- (C) Australia
- (D) Europe

৯। লাংফিশ (*Protopterus* sp.) পাওয়া যায় —

- (A) দক্ষিণ আফ্রিকা
- (B) উত্তর আমেরিকা
- (C) অস্ট্রেলিয়া
- (D) ইউরোপ

10. Theory of inheritance of acquired characters was given by —

- (A) Wallace
- (B) Lamarck
- (C) Darwin
- (D) De Vries

১০। অর্জিত বৈশিষ্ট্যের উত্তরাধিকার তত্ত্বটি দিয়েছিলেন —

- (A) ওয়ালেস
- (B) ল্যামার্ক
- (C) ডারউইন
- (D) ডি ব্রিস

P - I (1+1+1) G / 20 (N) / SUP

2020

ZOOLOGY (General)

Paper Code : II B

[New Syllabus]

(Supplementary)

Full Marks : 40

Time : One Hour Thirty Minutes

The figures in the margin indicate full marks.

Write your answer within one page for the questions carrying 4 marks each and within three pages for the questions carrying 12 marks each.

Unit - I

(Ecology, Environmental Biology, Wild Life and Animal Behaviour)

1. Answer any *two* questions : 4×2=8
 - (a) Write a short note on National Park and Sanctuary. 4
 - (b) What is Biomagnification? 4
 - (c) Write a short note on Mimicry with suitable example. 4
 - (d) What is Eutrophication? How does it caused water pollution? 2+2

2. Answer any *one* question : 12×1=12
 - (a) What is FAP? Differentiate between innate and learning behaviour. What is Royal jelly ? Define Social Behaviour in Insects. 3+2+5+2
 - (b) Define the causes of air pollution. Write a short note on Global Warming and Green House Gases. 5+3+4
 - (c) Define Ecosystem. State the types of Ecological pyramids and explain them briefly. 2+1+3+3+3

Unit - 2
(Taxonomy, Systematics and Evolution)

3. Answer any *two* questions : 4×2=8
- (a) What is aquatic adaptation and Volant adaptation? 2+2
- (b) What is modern synthetic theory on evolution? 4
- (c) Write a short note on Hardy-Weinberg equilibrium. 4
- (d) Define sibling species with suitable examples. 2+2
4. Answer any *one* question : 12×1=12
- (a) Define taxonomy, systematics and classification. Write the principle of “binomial nomenclature”. (2+2+2)+6
- (b) Write a note on Zoogeographical realms. Define the geographical areas of Orientals, Australian, Ethiopian realm and name any three examples of each the fish, bird, reptiles and mammals that found here. 1+3+2+2+2+2
- (c) Write a note on alpha, beta, gamma biodiversity. What is linnean hierarchy? Write the adaptive significance of mimicry and colouration. Write the characteristics of Volant adaptation. 3+1+3+5

বঙ্গানুবাদ

ইউনিট - ১

(Ecology, Environmental Biology, Wild life and Animal Behaviour)

- ১। যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : 8×২=৮
- (ক) টীকা লেখ — জাতীয় উদ্যান এবং অভয়ারণ্য। 8
- (খ) জৈববিবর্ধন কাকে বলে? 8
- (গ) উদাহরণসহযোগে অনুকৃতির টীকা লেখ। 8
- (ঘ) ইউট্রোফিকেশন কী? ইহার দ্বারা কী করে জলদূষণ হয়? ২+২=৪

- ২। যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১২×১=১২
- (ক) FAP কী? জন্মগত এবং শিক্ষাগত ব্যবহারের পার্থক্য লেখ। রয়্যাল জেলি কী? পতঙ্গদের সামাজিক ব্যবহার বলতে কী বোঝ? ৩+২+৫+২
- (খ) বায়ুদূষণের প্রধান কারণগুলি লেখ। টীকা লেখ — গ্লোবাল ওয়ারমিং এবং গ্রিন হাউস গ্যাস। ৫+৪+৩
- (গ) বাস্তুতন্ত্র কী? বাস্তুতন্ত্রে কয় ধরনের পিরামিড দেখা যায়? তাদের সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা কর। ২+১+৩+৩+৩

ইউনিট - ২

(Taxonomy, Systematics and Evolution)

- ৩। যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৪×২=৮
- (ক) জলজ এবং খেচর অভিযোজন কী? ২+২
- (খ) অভিব্যক্তিতে মডার্ন সিনথেটিক মতবাদ বলতে কী বোঝ? ৪
- (গ) হার্ডি-ওয়াইনবার্গ সাম্যাবস্থা সম্পর্কে টীকা লেখ। ৪
- (ঘ) সিবলিং স্পিসিস কী? উদাহরণ দাও। ২+২
- ৪। যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১২×১=১২
- (ক) ট্যাক্সোনমি, সিস্টেমেটিকস ও শ্রেণিবিন্যাস বলতে কী বোঝ? দ্বিপদনামকরণের নীতিগুলি আলোচনা কর। ২+২+২+৬
- (খ) জুজিওগ্র্যাফিক্যাল রিআম বলতে কী বোঝ? ওরিয়েন্টাল, অস্ট্রেলিয়ান, ইথিওপিয়ান রিআম-এর সীমানা লেখ এবং এখানে পাওয়া যায় এমন মাছ, পক্ষী, সরীসৃপ এবং স্তন্যপায়ী প্রাণীদের তিনটি করে উদাহরণ দাও। ১+৩+২+২+২+২
- (গ) আলফা, বিটা, গামা জীববৈচিত্র্য বলতে কী বোঝ? লিনিয়ান হিয়াআর্কি বলতে কি বোঝ? অনুকৃতি ও বর্ণাগ্রহের অভিযোজনগত গুরুত্ব লেখ। খেচর অভিযোজনের বৈশিষ্ট্য লেখ। ৩+১+৩+৫