

Total Page - 4

UG/3rd Sem/ZOO(G)/T/19

2019

B.Sc.

3rd Semester Examination
ZOOLOGY (General)
Paper - DSC 1C-T

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

The question are of equal value for any group/half. The figures in the margin indicate full Marks. Candidates are required to give theri answers in their own words as far as parctiable. Illustrate the answers wherever necessary.

Group - A

1. Answer any *five* questions : 2×5=10

- a) What is vital capacity ? Name the instrument in which it is measured ?
- b) What is JG appratus ? Write its functions.
- c) Define erythroblastosis foetalis.
- d) Write down the source and function of oxytocin.
- e) What is essential fatty acid ? Give example.

[Turn Over]

(2)

- f) What is isoenzyme ? Give example.
- g) What is the difference between diabetes mellitus and diabetes insipidus
- h) What is neoglucogenesis. Write its significance ?

Group - B

2. (Answer any *four* questions) 5×4=20

- a) What is synapse ? Write the structure of synapse. (1+4)
- b) Write down the role of hormone in digestion.
- c) What do you mean by counter current mechanism ?
- d) Write down the composition of blood. Write the role of vitamine 'K' in blood coagulation. (2+3)
- e) Write the cause and symptoms of cretinism.
- f) Schematically write the process of glycolysis.

Group - C

3. Answer any *one* questions : 1×10=10

- a) Briefly describe the CO₂ transport in blood.
- b) Elaborate the oxidative and non-oxidative phases of Pentose Phosphate Pathway with special reference to the enzyme transketolase and transaldolase.

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

১। যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৫=১০

- ক) ভাইটাল ক্যাপাসিটি কাকে বলে? ইহা কোন যন্ত্রের সাহায্যে পরিমাপ করা হয়।
- খ) JG অ্যাপারেটাস কাকে বলে ইহার কাজ লেখ।
- গ) এরিথ্রোব্লাস্টোসিস ফিটালিস কাকে বলে?
- ঘ) অক্সিটোসিন হরমোনের উৎস ও কাজ লেখ।
- ঙ) অপরিহার্য ফ্যাটি অ্যাসিড কাকে বলে?
- চ) আইসোএনজাইম কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- ছ) পার্থক্য লেখ : ডায়াবেটিস মেলিটাস ও ডায়াবেটিস ইনসিপিডাস।
- জ) নিউগ্লুকোজেনেসিস কি? ইহার গুরুত্ব লেখ।

বিভাগ - খ

২। যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৪=২০

- ক) স্নায়ুসন্ধি কাকে বলে? ইহার গঠন লেখ।
- খ) পরিপাক ক্রিয়ার হরমোনের ভূমিকা লেখ।
- গ) কাউন্টার কারেন্ট মেকানিজম কাকে বলে?

[Turn Over]

- ঘ) রক্তের উপাদানগুলি লেখ। রক্ত তথ্যে ভিটামিন 'K' এর ভূমিকা লেখ।
- ঙ) ক্রেটিনিজম রোগের কারণ ও লক্ষণগুলি লেখ।
- চ) গ্রাইকোলাইসিস পদ্ধতিটি ছকের আকারে লেখ।

বিভাগ - গ

৩। যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১০×১=১০

- ক) রক্তের মধ্য দিয়ে CO_2 পরিবহন পদ্ধতির বিস্তৃত বিবরণ দাও।
- খ) পেন্টজ ফসফেট প্রক্রিয়ার অক্সিডেটিভ ও নন অক্সিডেটিভ দশা বর্ণনা কর। উক্ত প্রক্রিয়ায় ট্রান্স অ্যালডোলেজ ও ট্রান্সকিটোলেজ উৎসেচক দুটির গুরুত্ব লেখ।
-