Roll 1	No.	:		
--------	-----	---	--	--

Total No. of Questions: 11

BR-190

[ Total No. of Printed Pages : 4

**BEED-261** 

P.T.O.

## **BEED-261**

# B.Sc. B.Ed. (IInd Year) Examination, 2023 ZOOLOGY

Paper - II (CC-3)

### (Animal Physiology and Endocrinology)

*Time* : **3** *Hours* ] [ Maximum Marks : 40 Section-A (Marks :  $1 \times 10 = 10$ ) Answer all ten questions (Answer limit 50 words). Each question carries *Note* :-1 mark. (खण्ड–अ) (अंक :  $1 \times 10 = 10$ ) सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। नोट :-Section-B (Marks:  $3 \times 5 = 15$ ) Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit *Note* :-200 words). Each question carries 3 marks. (अंक :  $3 \times 5 = 15$ ) (खण्ड–ब) सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 नोट :\_ शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है। Section-C  $(Marks: 5 \times 3 = 15)$ Answer any three questions out of five (Answer limit 500 words). Each *Note* :question carries 5 marks. (खण्ड-स)  $(3\dot{a}a : 5 \times 3 = 15)$ पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक नोट :-का है।

( 1

)

#### Section-A

(खण्ड–अ)

(i) What is Haldane Effect ?
 हाल्डेन प्रभाव क्या है ?

(ii) What is the full form of ECG ?

ECG का पूरा नाम क्या है ?

(iii) What do you understand by Z-line ? Z-रेखा से आप क्या समझते हैं ?

(iv) What do you understand by Estrous Cycle ?

मद चक्र से आप क्या समझते हैं ?

- (v) Name the Hormone secreted by the ovary.
  अण्डाशय द्वारा स्नावित हार्मोन का नाम लिखिए।
- (vi) What is Muscle Twitch ? पेशी ट्वीच क्या है ?
- (vii) Write a note on Amphibians. उभयचर जन्तु पर टिप्पणी लिखिए।
- (viii) State the Biological importance of water. जल का जैविक महत्व बताइए।
- (ix) Describe the Bronchial Quotient. श्वसनी भागफल का वर्णन कीजिए।
- (x) Write a note on Ketone Bodies. किटोन पिंड पर टिप्पणी लिखिए।

BR-190 ( 2 ) BEED-261

#### Section-B

(खण्ड-ब)

2. Write an essay on Krebs Cycle or aerobic respiration. क्रेब चक्र या वायवीय श्वसन पर निबन्ध लिखिए।

Or

(अथवा)

How many types of respiratory pigments are there ? Describe. श्वसन रंगकण कितने प्रकार के होते हैं ? वर्णन कीजिए।

Explain the role of hormones in digestion.
 पाचन में हार्मोन की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain chloride displacement. क्लोराइड विस्थापन की व्याख्या कीजिए।

4. Draw a labeled diagram of a nerve cell. तंत्रिका कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Or

(अथवा)

Draw a labeled diagram of ovary. अण्डाशय का नामांकित चित्र बनाइए।

- 5. Write notes on the following:
  - (i) Inertness
  - (ii) Hypoparathyroidism and hyperparathyroidism निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :
  - (i) जड्मानवता
  - (ii) हाइपोपैराथायरॉयडिज्म व हाइपरपैराथायरॉयडिज्म

BR-190 ( 3 ) BEED-261 P.T.O.

(अथवा)

Write notes on the following:

- (i) Gluconeogenesis
- (ii) Amino Acids

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए:

- (i) ग्लूकोनिओजेनेसिस
- (ii) एमिनो अम्ल
- 6. Briefly explain alkaptonuria.

एल्केप्टोन्यूरिया को संक्षेप में समझाइए।

Or

(अथवा)

Write a short note on the neuroendocrine organ. तंत्रिकास्त्रावी अंग पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

#### Section-C

(खण्ड-स)

- 7. Write an essay on the transport of  $\rm O_2$  and  $\rm CO_2$ .  $\rm O_2$  व  $\rm CO_2$  के परिवहन पर निबन्ध लिखिए।
- Describe the method of Urine Formation.
   मूत्र निर्माण की विधि का वर्णन कीजिए।
- 9. Describe the heredity of blood group ABO in humans. मनुष्य में रुधिर वर्ग ABO की आनुवंशिका का वर्णन कीजिए।
- Explain water regulation in reptile class.
   सरीसृप वर्ग में जल नियमन को स्पष्ट कीजिए।
- 11. Write a note on the mechanism of control of ACTH secretion.

  ACTH स्राव के कंट्रोल की क्रिया-विधि पर एक नोट लिखिए।

BR-190 ( 4 ) BEED-261