

(4) Code No. : B-245(B)

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages : 04

प्रश्न 3. एड्रीनल ग्रंथि की व्याख्या निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत कीजिए –

Describe the Adrenal gland under following heads -

- (1) नामांकित चित्र (Well labeled diagram)
- (2) स्रावित किये जाने वाले हॉर्मोन्स (Hormones secreted by gland)

OR

स्तनधारियों के मस्तिष्क का वर्णन कीजिए एवं इसकी तुलना पक्षियों के मस्तिष्क से कीजिए।

Describe the mammalian brain and compare it with anian brain.

प्रश्न 4. उभयचरों में श्वसन की प्रक्रिया को समझाइये।

Explain the mechanism of respiration in amphibians.

OR

रक्त स्कन्दन की प्रक्रिया को समझाइये।

Explain the mechanism of Blood Coagulation.

प्रश्न 5. पेशीय संकुचन की क्रिया विधि का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

Describe the mechanism of muscle contraction in brief.

OR

मेम्ब्रेनस लेबिरिन्थ (अन्तःकर्ण) की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of membranous labyrinth (internal ear).

---x---

Code No. : B-245 (B)

Annual Examination - 2017

B.Sc. - II

ZOOLOGY

Paper - I

ANATOMY AND PHYSIOLOGY

Max.Marks : 50

Min.Marks : 17

Time : 3 Hrs.

Vhi % [k.M ^v* ea nl vfry?kjkjh izu g\$ ftlga gy djuk vfuok; l gA
[k.M ^c* ea y?kjkjh c'u , oa [k.M ^l * ea nh?kz mYkjh c'u gA [k.M
^v* dks l cl s igys gy djA

Note : Section 'A', containing 10 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

fuEukfdr vfry?kjkjh c'uka dsmYkj , d ; k nks okD; ka ea nA (Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences.) (1x10=10)

- प्रश्न 1. सिबेशियस ग्रंथि द्वारा स्राव किये जाने वाले तैलीय पदार्थ का नाम लिखिए।
Write the name of oily substance secreted by Sebaceous gland.
- प्रश्न 2. कबूतर के क्रॉप का कार्य लिखिए।
Write the function of Pigeon crop.
- प्रश्न 3. पक्षियों में वायुकोष का निर्माण करने वाली ट्रैकिया की शाखा का नाम लिखिए।
Name the branch of trachea which forms airsac in birds.
- प्रश्न 4. एसिटाबुलम से कौन सी अस्थि जुड़ी रहती है?
Which bone is attached with acetabulum?
- प्रश्न 5. फोरामेन पेनिजी किस प्रकार के हृदय में पाया जाता है?
Foramen Panizzae is found in which type of heart?

(2) Code No. : B-245(B)

- प्रश्न 6. थाइमस ग्रंथि द्वारा स्राव किये जाने वाले हॉर्मोन्स का नाम लिखिए।
Name the hormones secreted by Thymus gland.
- प्रश्न 7. अर्निथिन चक्र शरीर की किन कोशिकाओं में संपन्न होता है?
In which cells of the body ornithine cycle takes place?
- प्रश्न 8. पेशीय संकुचन की कार्यात्मक इकाई का नाम लिखिए।
Write the name of functional unit of muscle contraction.
- प्रश्न 9. साइनेप्टिक ट्रांसमिशन के लिये उत्तरदायी न्यूरोट्रांसमीटर रसायन का नाम लिखिए।
Name the neurotransmitter chemical which is responsible for synaptic transmission.
- प्रश्न 10. मध्यकर्ण में पायी जाने वाली किन्हीं दो अस्थियों का नाम लिखिए।
Name any two bones found in middle ear.

Section - 'B'

fuEukfdr y?kq mYkj h; ç' uka ds mYkj 150&200 'kCn I hek ea nA
(Answer the following short-answer-type questions with word limit
150-200 (3x5=15)

- प्रश्न 1. जुगाली करने वाले स्तनधारियों के अमाशय की संरचना का वर्णन कीजिये।
Describe the structure of Ruminant stomach.
- OR**
- पक्षियों में पाये जाने वाले पिच्छों के प्रकारों का नाम लिखिए एवं कान्टूर पिच्छ का सचित्र वर्णन कीजिए।
Write the name of different types of feather, found in birds and describe the structure of contour feather.
- प्रश्न 2. स्तनधारी के श्रोणी मेखला पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on Pelvic girdle of mammal.
- OR**
- यूरिनिफेरस नलिका की संरचना का वर्णन कीजिए।
Describe the structure of uriniferous tubules.
- प्रश्न 3. कशेरुकीय मस्तिष्क में पायी जाने वाली गुहाओं पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on Ventricles of vertebrate brain.

(3) Code No. : B-245(B)

OR

- स्तनधारी के वृषण की संरचना का वर्णन कीजिए।
Describe the structure of testis in mammal.
- प्रश्न 4. सकस एंटीरिकस (क्षुद्रांत) में पाये जाने वाले पाचक एंजाइमों एवं उनके कार्यों का वर्णन कीजिए।
Give an account on enzymes of Succus entericus and their functions.
- OR**
- इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम क्या है? संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।
What is Electrocardiogram (ECG) ? Describe it in brief.
- प्रश्न 5. न्यूरॉन (तंत्रिका कोशिका) की संरचना का वर्णन कीजिए।
Describe the structure of Neuron (nerve cell) .

OR

- मानव नेत्र का नामांकित चित्र बनाइये।
Draw a well labeled diagram of Human eye.

Section - 'C'

fuEukfdr nh?kZ mYkj h; ç' uka ds mYkj 300&350 'kCn I hek ea nA
(Answer the following long-answer-type questions with
word limit 300-350) (5x5=25)

- प्रश्न 1. पक्षियों में पाये जाने वाले वायुकोष की संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।
Describe the structure and functions of air sacs found in birds.
- OR**
- बालों की संरचना एवं परिवर्धन का वर्णन कीजिए।
Describe the structure and development of hair.
- प्रश्न 2. विभिन्न कशेरुकीय वर्गों में एओर्टिक आर्चेस की तुलना चित्रों के माध्यम से प्रस्तुत कीजिए।
Give a comparative account on aortic arches in different classes of vertebrates with the help of diagrams only.
- OR**
- मेटानेफ्रिक वृक्क की संरचना एवं विकास का वर्णन कीजिए।
Describe the structure and development of Matanephric Kidney.