

G-56-20

Roll No.....

Annual Examination, 2020

B.Sc. Part II

ZOOLOGY

Paper I

(Anatomy and Physiology)

Time : 3 Hours]

[MAXIMUM MARKS : 50

नोट : खण्ड 'अ' वस्तुनिष्ठ प्रकार का तथा अनिवार्य है। उन्हें उत्तर-पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर लिखा जाये। खण्ड 'ब' लघु उत्तरीय प्रकार का और खण्ड 'स' दीर्घ उत्तरीय प्रकार का है।

Note : Section 'A' is Objective type and is compulsory. It should be written on the **first page** of Answer-book. Section 'B' is Short answer type and Section 'C' is Long answer type.

खण्ड 'अ' (Section 'A')

बहुविकल्पीय प्रश्न

(Multiple Choice Questions)

सही उत्तर चुनिए—

1×10=10

Choose the correct answer :

- (i) दुग्ध ग्रंथियाँ किसका रूपान्तरण होती हैं—
(अ) सिबेसियस ग्रंथि (ब) स्वेद ग्रंथि
(स) तैलीय ग्रंथि (द) मिबोमियन ग्रंथि।

Milk glands are modification of :

- (a) Sebaceous gland (b) Sweat gland
(c) Oil gland (d) Meibomian gland.

(ii) त्वचा की वर्णकता का कारण—

- (अ) इओसिनोफिल्स के स्रवण के कारण
(ब) मेलानोसाइट्स के स्रवण के कारण
(स) मोनोसाइट्स के स्रवण के कारण
(द) आर.बी.सी. के स्रवण के कारण।

Pigmentation of skin is because of :

- (a) Secretion of Eosinophils
(b) Secretion of Malenocytes
(c) Secretion of Monocytes
(d) Secretion of RBC.

(iii) सामान्यतया आहार नाल किन प्राणियों की लम्बी होती है—

- (अ) कीटाहारी (ब) सर्वाहारी
(स) मांसाहारी (द) शाकाहारी।

Generally which animals have long alimentary canal :

- (a) Carnivorous (b) Ominivorous
(c) Insectivorous (d) Herbivorous.

(iv) पक्षियों में स्वरकोष को क्या कहते हैं—

- (अ) लेरिक्स (ब) सिरिक्स
(स) ट्रेकिया (द) श्वसनिका।

In birds vocal cord is called :

- (a) Larynx (b) Syrinx
(c) Trachea (d) Bronchous.

(v) ग्लीनाइड केविटी पायी जाती है—

- (अ) श्रोणि मेखला में (ब) अंश मेखला में
(स) ह्यूमरस में (द) वर्टीब्रा में।

Glinoid cavity is found in :

- (a) Pelvic girdle (b) Pectoral girdle
(c) Humorous (d) Vertebra.

(vi) त्रिवलनीय कपाट पाया जाता है इनके मध्य—

- (अ) दायाँ निलय-दायाँ आलिंद
(ब) दायाँ निलय-बायाँ आलिंद
(स) बायाँ आलिंद-दायाँ आलिंद
(द) दायाँ आलिंद-बायाँ निलय।

Tricuspid valve found in between :

- (a) Right ventricle-Right Auricle
(b) Right ventricle-Left Auricle

(c) Left Auricle-Right Auricle

(d) Right Auricle-Left Auricle.

(vii) स्तनी प्राणियों में किडनी का प्रकार—

(अ) प्रोनेफ्रिक (ब) मीसोनेफ्रिक

(स) मेटानेफ्रिक (द) आर्कियोनेफ्रिक।

Types of kidney found in mammals :

(a) Pronephric (b) Mesonephric

(c) Metanephric (d) Archeonephric.

(viii) पायामीटर व ड्यूरामीटर को मिलाकर कहते हैं—

(अ) हाइपोथैलेमस (ब) न्यूरोलीमा

(स) मेनेन्जियम (द) सारकोलीमा।

Both piometer and deuramater is called :

(a) Hypothallamus (b) Neurolema

(c) Mananngium (d) Sarcolema.

(ix) सर्टोली कोशिकाएँ पायी जाती हैं—

(अ) जननिक एपीथिलियम में (ब) अण्डाशय में

(स) यकृत में (द) वृषण में।

Sartoli cells found in :

(a) germinal epithelium (b) Ovary

(c) Liver (d) Testis.

(x) हैम्बर्जर्स विधि कहलाती है—

- (अ) HCO_3 शिफ्ट (ब) क्लोराइड शिफ्ट
(स) H_2 शिफ्ट (द) NaHCO_3 शिफ्ट।

Hamberger shift called :

- (a) HCO_3 shift (b) Chloride shift
(c) H_2 shift (d) NaHCO_3 shift.

खण्ड 'ब' (Section 'B')

लघु उत्तरीय प्रश्न

5×3=15

(Short Answer Type Questions)

नोट—सभी पाँच प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : All the *five* questions are compulsory.

1. नामांकित चित्र बनाइए—खरगोश की त्वचा की अनुप्रस्थ काट।

Draw a well labelled diagram of V.S. skin of Rabbit.

अथवा / Or

साइक्लोइड और टीनाइड स्केल तथा पक्षी का पंख।

Cycloid and Tenoid and feather of bird.

2. स्तनी हृदय पर टिप्पणी लिखो।

Write a short note on Mammal Heart.

अथवा / Or

स्तनी वृक्क पर टिप्पणी लिखो।

Write a short note on Mammal Kidney.

3. पीनियल काय क्या है ?

What is Peneal body ?

अथवा / Or

तंत्रिका कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a well labelled diagram of Nerve cell.

4. बोहर प्रभाव क्या है ?

What is Bohar effect ?

अथवा / Or

बेस्ट एवं टेलर का सिद्धान्त बताइए।

Explain the Best and Taylor's theory.

5. पेशी थकान पर टिप्पणी लिखो।

Write a short note on Muscles fatigue.

अथवा / Or

रॉड्स एवं कोन्स पर टिप्पणी लिखो।

Write a short note on Rods and Cones.

खण्ड 'स' (Section 'C')

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

5×5=25

(Long Answer Type Questions)

नोट—सभी पाँच प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : All the **five** questions are compulsory.

1. त्वचा का कार्य समझाइए।

Explain the functions of skin.

अथवा / Or

मछलियों में श्वसन प्रक्रिया समझाइए।

Explain the respiratory mechanism in fish.

2. किसी एक कशेरुकी प्राणि की श्रोणि मेखला का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a well labelled diagram of Pelvic girdle of any one vertebrate.

अथवा / Or

किसी एक कशेरुकी प्राणि के हृदय का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of Heart of any one vertebrate.

3. थाइराइड ग्रंथि की संरचना बताइए।

Explain the structure of thyroid gland.

अथवा / Or

मस्तिष्क की सामान्य संरचना समझाइए।

Explain the general structure of Brain.

4. रक्त के थक्का जमने की आधुनिक धारणा समझाइए।

Explain the Modern theory of blood clotting.

अथवा / Or

श्वसन गैसों के विनिमय का वर्णन कीजिए (फेफड़ों में)।

Describe the exchange of gases in Lungs.

5. रेखित पेशी की संरचना समझाइए।

Explain the structure of striped muscles.

अथवा / Or

आँखों में दृष्टिज्ञान की कार्यिकी समझाइए।

Explain the physiology of vision in eye.

★ ★ ★ ★ ★ c ★ ★ ★ ★ ★