



Paper Code

YS-104

Roll No.

Signature of Invigilator

पतंजलि विश्वविद्यालय

University of Patanjali

Examination December – 2018

P.G. Diploma in Yoga Science (Semester : First)

Yoga Science (Paper : Fourth)

Human Biology-I

Time: 3 Hours

Max. Marks: 75

Note: This paper is of seventy five (75) marks divided into three (03) sections A, B, and C. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र पचहत्तर (75) अंकों का है जो तीन (03) खंडों क, ख, तथा ग में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

Section - A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'A' contains five (05) long-answer-type questions of fifteen (15) marks each. Attempt any **three** questions. (3×15=45)

नोट : खण्ड 'क' में पांच (05) दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न दिए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पंद्रह अंक निर्धारित हैं। किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. अमाशय की संरचना एवं क्रिया विज्ञान का वर्णन कीजिए।
Discuss anatomy and physiology of stomach.
2. साइनोवियल अस्थि की संरचना के प्रदर्शनार्थ स्पष्ट नामांकित चित्र बनाइये और इसके प्रकारों का सोदाहरण वर्णन कीजिए।
Sketch a well labeled diagram to display synovial joint and state its types with an example of each.
3. श्वसन यांत्रिकी एवं श्वसन के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Discuss mechanics and types of respiration.
4. स्वचालित स्नायु तंत्र की मोटर शाखा का वर्णन कीजिए।
Discuss motor branch of autonomic nervous system.
5. पीयूष ग्रन्थि के हार्मोन्स एवं उनके कार्यों को बताइये।
State pituitary hormones along with their roles.

Section - B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'B' contains Six (06) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any **four** (04) questions. (4×5=20)

नोट : खण्ड 'ख' में छः (06) लघु-उत्तरीय प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं। किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. गुर्दे की सामान्य संरचना एवं कार्यों को बताइए।
Discuss gross anatomy and functions of Kidney.
2. स्केलेटल मांसपेशी कोशिका का स्पष्ट नामांकित चित्र बनाइए।
Sketch a well labeled diagram of a skeletal muscle fiber.
3. मानव रक्त के संगठन का वर्णन कीजिए।
Discuss composition of human blood.

4. कपालभाति एवं भस्त्रिका का हृदय एवं फेफड़े की क्रियाओं पर पड़ने वाले प्रभावों का वर्णन कीजिए।
Discuss effects of Kapalbhathi and Bhastrika practice on Cardio-pulmonary functions.
5. एक्शन पोटेन्शियल की उत्पत्ति एवं संवहन प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
Discuss mechanism of action potential generation and propagation.
6. मासिक चक्र से आप क्या समझते हैं? विवेचना कीजिए।
What do you mean by menstruation cycle? Elucidate.

Section - C / खण्ड-ग

(Objective Type Questions) / (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

Note: Section 'C' contains ten (10) objective-type questions of one (01) mark each. All the questions of this section are compulsory. (10×01=10)

नोट : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए एक (01) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. गैस्ट्रीन से सावित होता है।
(अ) पेट (ब) पेन्क्रियाज
(स) यकृत (द) छोटी आंत
Gastrin is the secretion of
(A) Stomach (B) Pancreas
(C) Liver (D) Small intestine
2. निम्न में-से किसे गुर्दे की क्रियात्मक इकाई कहते ह ?
(अ) ग्लोमरलस (ब) नेफ्रॉन
(स) रीनल ट्यूब्यूल (द) रेनिन
Which one of the following is called functional unit of the kidney?
(A) Glomerous (B) Nephron
(C) Renal tubule (D) Renin
3. अस्थि एक ऊतक है।
(अ) एपिथिलियल (ब) मस्क्युलर
(स) कनेक्टिव (द) नर्वस
Bone is a tissue.
(A) Epithelial (B) Muscular
(C) Connective (D) Nervous
4. मायोग्लोबिन संचित करता है।
(अ) नाइट्रोजन (ब) ऑक्सीजन
(स) कार्बन-डाई ऑक्साइड (द) इनमें से कोई नहीं
Myoglobin stores
(A) Nitrogen (B) Oxygen
(C) Carbon-dioxide (D) None of the above
5. मानव रक्त का P^H तक होता है।
(अ) 6-7 (ब) 7.35-7.45
(स) 7.35-8 (द) 7-8
P^H of human blood is in the range of
(A) 6-7 (B) 7.35-7.45
(C) 7.35-8 (D) 7-8
6. बाह्य श्वसन में गैसों का आदान प्रदान के बीच में होता है।
(अ) अल्वियोलाई एवं सिस्टेमेटिक कैपिलरी (ब) सिस्टेमेटिक कैपिलरी एवं सेल
(स) पल्मोनरी कैपिलरी एवं ब्रॉन्काई (द) अल्वियोलाई एवं पल्मोनरी कैपिलरी
The exchange of gaseous happens between in external respiration.
(A) Alveoli and systemic capillary (B) Systemic capillary and cell
(C) Pulmonary capillary and bronchi (D) Alveoli and pulmonary capillary

7. मानव कोशिका के रेस्टिंग मेम्ब्रेन पोटेन्शियल लगभग होता है।

(अ) -90 mv

(ब) -80 mv

(स) -70 mv

(द) -65 mv

The resting membrane potential of human cell is approximately

(A) -90 mv

(B) -80 mv

(C) -70 mv

(D) -65 mv

8. निम्न में-से कौन शरीर और मन की कड़ी है?

(अ) एमिग्डाला

(ब) हाइपोथेलेमस

(स) पिट्यूटरी

(द) थेलेमस

Which one of the following is a link between mind and body?

(A) Amygdala

(B) Hypothalamus

(C) Pituitary

(D) Thalamus

9. निम्न में-से कौन हार्मोन दुग्ध निष्कासन को सहज करता है?

(अ) प्रोलेक्टिन

(ब) ऑक्सिटोसिन

(स) वैसोप्रेसिन

(द) एस्ट्रोजेन

Which one of the following hormone facilitates milk ejection?

(A) Prolactin

(B) Oxytocin

(C) Varsopressin

(D) Extrogen

10. कार्टिकल न्यूक्लियायी में स्थित होता है।

(अ) सी एन एस

(ब) पी एन एस

(स) सिम्पेथेटिक नर्वस सिस्टम

(द) पारा सिम्पेथेटिक नर्वस सिस्टम

Cortical nuclei is located in

(A) CNS

(B) PNS

(C) Sympathetic NS

(D) Para-sympathetic NS

-----X-----