



Roll No.
Signature of Invigilator

Paper Code
MA/MS-204

पतंजलि विश्वविद्यालय
University of Patanjali

Examination May – 2019
M.A./M.Sc. Yoga Science, (Semester : Second)
Yoga Science (Paper : Fourth)
Human Biology-II

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. आमाशय की संरचना के प्रदर्शनार्थ एक स्पष्ट नामांकित चित्र बनाइए एवं पाचन में इसकी भूमिका का विस्तृत वर्णन कीजिए।
Sketch a well labeled diagram to display anatomy of stomach and detail its role in digestion.
2. मूत्र निर्माण की प्रक्रिया एवं इसे प्रभावित करने वाले कारकों को विस्तार से बताइए।
Detail process of Urine formation and state factors affecting it.
3. स्वायत्त तंत्रिका तंत्र का वर्णन कीजिए तथा नियमित योग अभ्यास से इसके ऊपर पड़ने वाले प्रभाव का उल्लेख कीजिए।
Discuss autonomic nervous system and effects of regular yoga practice upon it.
4. वृक्क ग्रंथि की संरचना का प्रदर्शन कीजिए तथा इसके हार्मोन्स व कार्यों को लिखिए।
Display anatomy of adrenal gland along with functions of its hormones.
5. घ्राण एवं श्रवण प्रक्रियाओं की व्याख्या कीजिए।
Explain mechanism of olfaction and hearing .

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. अग्नाशय के स्रावों के कार्यों को बताइए।
State role of Pancreatic secretions.
2. गुर्दे के आंतरिक संरचनाओं के प्रदर्शनार्थ स्पष्ट नामांकित चित्र बनाइए।
Sketch a well labeled diagram of Kidney to display its gross internal structures.
3. क्रेनियल स्नायुओं के नाम, उद्गम स्थल, एवं गंतव्य स्थलों को बताइए।
State name, origin and innervating sites of cranial nerves.

4. मेड्यूला की संरचना एवं क्रिया विज्ञान का उल्लेख कीजिए।
Discuss anatomy and physiology of Medulla.
5. थाइरॉइड ग्रंथि की संरचना एवं क्रिया विज्ञान का वर्णन कीजिए।
Discuss anatomy and physiology of thyroid gland.
6. नियमित योग अभ्यास का हाइपोथेलेमस पिट्यूटरी एक्सिस पर पड़ने वाले संभावित प्रभावों की व्याख्या कीजिए।
Explain possible effects of regular yoga practice on HPA axis.

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. जी. कोशिकाएँ में स्थित होती हैं।
(अ) अग्नाशय (ब) यकृत
(स) आमाशय (द) छोटी आंत
G-cells are found in
(A) Pancreas (B) Liver
(C) Stomach (D) Small Intestine
2. पित्त का स्राव है।
(अ) पित्त थैली (ब) अग्नाशय
(स) सिस्टिक डक्ट (द) यकृत
Bile is the secretion of
(A) Gall Bladder (B) Pancreas
(C) Cystic Duct (D) Liver
3. निम्न में-से कौन गुर्दे की सबसे छोटी क्रियात्मक इकाई है ?
(अ) ग्लोमेरुलस (ब) नेफ्रॉन
(स) रीनल ट्यूब्यूल (द) पेल्विस
Which one of the following is the smallest functional unit of Kidney?
(A) Glomerules (B) Nephron
(C) Renal Tubule (D) Pelvis
4. निम्न में-से कौन हाइपोथेलेमस द्वारा स्रावित होता है ?
(अ) ए. सी. टी. एच. (ब) वैसोप्रोसिन
(स) टी. एस. एच. (द) प्रोलेक्टिन
Which one of the following is secreted by hypothalamus?
(A) ACTH (B) Vasopressin
(C) TSH (D) Prolactin
5. निम्न में-से कौन मिश्रित ग्रंथि कहलाती है ?
(अ) पिट्यूटरी (ब) एड्रीनल
(स) पेन्क्रियाज (द) थाइरॉइड
Which one of the following is mixed gland?
(A) Pituitary (B) Adrenal
(C) Pancreas (D) Thyroid
6. निम्न में-से कौन मेड्यूला में स्थित नहीं होता है ?
(अ) कार्डियोवेस्कुलर सेन्टर (ब) कीमोरिसेप्टर्स
(स) मेड्यूलरी रिदमिसिटी एरिया (द) सेटाइटी सेन्टर
Which one of the following is not located in medulla?
(A) Cardiovascular Center (B) Chemoreceptors
(C) Medullary Rhythmicity Area (D) Satity Center

7. निम्न में-से कौन शारीरिक अवस्थाओं के संतुलन के लिए उत्तरदायी होता है ?

- (अ) कोक्लिया (ब) इक्स
(स) वेस्टिब्यूल (द) स्टेप्स

Which one of the following is responsible for maintaining postural balance?

- (A) Cochlea (B) Incus
(C) Vestibule (D) Stapes

8. ऑडोरेन्ट उद्दीपन है।

- (अ) दृश्य (ब) घ्राण
(स) त्वक्/स्पर्श (द) स्वाद

Odorant is Stimulus.

- (A) Optical (B) Olfactory
(C) Tactile (D) Gustatory

9. दृश्य स्नायु को संवेदना आपूर्ति करती है।

- (अ) कान (ब) आँख
(स) नाक (द) जिह्वा

Optic nerve innervates

- (A) Ear (B) Eyes
(C) Nose (D) Tongue

10. स्टेर्कोबिलिन में पाई जाती है।

- (अ) मल (ब) वीर्य
(स) मूत्र (द) लार

Stercobilin is the content of

- (A) Stool (B) Semen
(C) Urine (D) Saliva

-----X-----