



Paper Code

MA-104

Roll No.

Signature of Invigilator

पतंजलि विश्वविद्यालय
University of Patanjali
Examination Jan. – Feb. – 2022

M.A. Yoga Science, Semester : First
Yoga Science; Paper : Fourth
Human Biology-I

Time: 3 Hours

Max. Marks: 70

Note: This paper is of seventy (70) marks divided into two (02) sections A, and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खंडों क, तथा ख 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. अस्थि कोशिका के प्रकारों का वर्णन कीजिए। आसनों के निरन्तर अभ्यास के अस्थि क्रिया विज्ञान पर संभावित प्रभावों को बताइये।

Discuss types of bone cells. Also state modes of effects of postural practice on bone physiology.

2. मांसपेशी ऊतक की सामान्य संरचना एवं क्रिया विज्ञान का वर्णन कीजिए।

Describe muscle tissue in terms of gross anatomy and physiology.

3. बाह्य एवं आंतरिक श्वसन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

Describe mechanism of internal and external respiration.

4. हृदय के आंतरिक संरचना प्रदर्शनार्थ स्पष्ट नामांकित चित्र बनाइये। उज्जायी एवं भस्त्रिका प्राणायामों के हृदय के कार्यों पर संभावित प्रभावों को बताइये।

Sketch a well labelled diagram to display internal structures of heart. Also state possible effects of Ujjyai and Bhastrika Pranayama on cardiac functions.

5. स्व-प्रतिरोधक एवं जन्मजात प्रतिरोधक क्षमता के बीच अंतर बताइये। ध्यान के इम्यून तंत्र पर संभावित प्रभाव क्या है?

Differentiate between autoimmunity and innate immunity. What are possible effects of meditation on immune system?

Section - B / खण्ड-ख

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

Note: Section 'B' contains Seven (07) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any five (05) questions. (5×5=25)

नोट : खण्ड 'ख' में सात (07) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं। किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

6. मेरूदण्ड की सामान्य संरचना बताइये।

Discuss gross anatomy of human spine.

7. न्यूरोमस्क्यूलर जंक्शन से आप क्या समझते हैं? सोदाहरण समझाये।

What is meant by neuromuscular junction? Clarify with an example.

8. गहरे श्वसन की यांत्रिकी बताइये।

State mechanics of deep breathing.

9. रक्त समूह की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

Clarify the concept of blood groups?

10. श्वेत रक्त कण की रोग प्रतिरोधी भूमिका का वर्णन कीजिए।

State role of WBCs, especially as immune agents.

11. हृदय की क्रियाओं की नियंत्रण विधि संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Briefly discuss control mechanism of cardiac functions.

12. साइनोवियल संधि के प्रकारों को सोदाहरण बताइये।

State types of synovial joints with example of each.

-----X-----