



पतंजलि विश्वविद्यालय
University of Patanjali

Examination Dec. – 2017

**B.A. (With Yoga Science) Semester: Third
Yoga Science**

मानव शरीर विज्ञान भाग-प्रथम

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 गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पंद्रह अंक निर्धारित हैं। किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. ऊतक को परिभाषित करें एवं उपकला ऊतक के प्रकार एवं कार्य का वर्णन करें।
Define Tissue, explain types and functions of Epithelial Tissue.
2. रक्त-परिसंचरण की व्याख्या कीजिए। रक्त-परिसंचरण संस्थान पर योग की उपयोगिता एवं महत्त्व का वर्णन करें।
Describe the mechanism of blood-circulation. Explain the need and importance of Yoga on circulatory system.
3. श्वसन के भेदों का वर्णन करें। योग अभ्यास और प्राणायाम का श्वसन तंत्र पर प्रभाव का वर्णन कीजिए।
Describe the types of Respiration. Explain the effect of yogic practices and pranayama on Respiratory system.
4. दीर्घस्थि की संरचना एवं कार्य का विस्तार से वर्णन कीजिए।
Explain the structure and functions of long bone.
5. पेशी के प्रकार एवं कार्य का वर्णन कीजिए। पेशी संस्थान पर योगासनों के प्रभाव का विस्तार से वर्णन करें।
Describe types and functions of muscle. Explain the effect of Yogasanas on Muscular system.

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. रक्तचाप को परिभाषित करें एवं रक्तचाप बनाये रखने वाले कारकों का वर्णन करें।
Define Blood Pressure and discuss the factors maintaining blood pressure.

2. माइटोकॉण्ड्रिया एवं उसके कार्यों का वर्णन कीजिए।
Describe Mitochondria and its functions.
3. श्वेत रक्त कोशिकाएँ एवं उसके कार्यों को लिखें।
Write about white Blood Cells and its functions.
4. राइबोसोम एवं उसके कार्य को लिखिए।
Write on Ribosome and its function.
5. संयोजी ऊतक का वर्णन करें।
Explain the Connective tissue.
6. अस्थि संगठन एवं अस्थि कोशिकाओं का वर्णन करें।
Discuss the Composition of Bone and Bone cells.

Section - C / खण्ड-ग

(Objective Type Questions) / (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

Note: Section 'C' contains ten (10) objective-type questions of one (1) mark each. All the questions of this section are compulsory. (10×1=10)

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

1. कोशिका की विशेषतायें हैं.....
(अ) श्वसन (ब) प्रजनन
(स) सभी (द) इनमें से कोई नहीं
Characteristics of Cells are.....
(A) Respiration (B) Reproduction
(C) All of the above (D) None of the above
2. कोशिका की 'आत्महत्या की थैली' कहा जाता है.....
(अ) माइटोकॉण्ड्रिया (ब) लाइसोसोम
(स) सेन्ट्रोसोम (द) गॉल्जी बॉडीज
Which of the following is also known as 'Suicide bag' of cell.....
(A) Mitochondria (B) Lysosome
(C) Centrosome (D) Golgi bodies
3. अस्थि भक्षण करने वाली कोशिका है.....
(अ) आस्टियोब्लास्ट (ब) आस्टियोक्लास्ट
(स) आस्टियोसाइट्स (द) आस्टियोफॉइट्स
Bone eating cell is.....
(A) Osteoblast (B) Osteoclast
(C) Osteocytes (D) Osteophytes
4. प्लेटलेट्स की सामान्य संख्या प्रतिघन मिलीमीटर होती है.....
(अ) 0.5 - 1 लाख (ब) 1.5 - 4 लाख
(स) 6 - 8 लाख (द) 5 - 7 लाख
Normal platelet count per cubic millimeter of blood is.....
(A) 0.5 - 1 Lakh (B) 1.5 - 4 Lakh
(C) 6 - 8 Lakh (D) 5 - 7 Lakh
5. श्वसन संस्थान की क्रियात्मक इकाई है.....
(अ) ट्रेकिया (ब) ब्रान्काई
(स) एल्ब्यूलाई (द) लैरिक्स

Functional unit of Respiratory system is.....

- (A) Trachea (B) Bronchi
(C) Alveoli (D) Larynx

6. ट्रेकिया विभाजित होकर दो छोटी नली बनाती है, उसे कहते हैं.....

- (अ) ट्रेकिया (ब) ब्रांकाई
(स) एल्ब्यूलाई (द) लैरिंक्स

The Trachea divides into two smaller tubes which is called.....

- (A) Trachea (B) Bronchi
(C) Alveoli (D) Larynx

7. टेण्डन का कार्य है.....

- (अ) पेशी को अस्थि से जोड़ना (ब) पेशी को लिगामेण्ट से जोड़ना
(स) अस्थि को अस्थि से जोड़ना (द) पेशी को पेशी से जोड़ना

What is the Function of a Tendon.....

- (A) To link Muscles to Bones (B) To link muscles to Ligaments
(C) To link Bones to Bones (D) To link muscles to muscles

8. पेशीय थकावट पैदा होती है निम्न के संग्रह से.....

- (अ) एटीपी (ब) कैल्शियम
(स) कार्बन डाईआक्साइड (द) लैक्टिक एसिड

Muscles get fatigue due to accumulation of.....

- (A) ATP (B) Calcium
(C) Carbon dioxide (D) Lactic Acid

9. हृदय के दायें भाग के ऊपरी कक्ष को कहते हैं.....

- (अ) बायां अलिन्द (ब) दायें अलिन्द
(स) बायां निलय (द) दायें निलय

Upper Chamber of the right side of the heart is called.....

- (A) Left Atrium (B) Right Atrium
(C) Left Ventricle (D) Right Ventricle

10. रक्त-पेशी में अधिकता होती है.....

- (अ) एसिटिक एसिड (ब) लैक्टिक एसिड
(स) ग्लूकोज (द) मायोग्लोबिन

'Red-muscles' are rich in.....

- (A) Acetic Acid (B) Lactic Acid
(C) Glucose (D) Myoglobin

-----X-----