

3. पेशीय तंत्र से आप क्या समझते हैं ? पेशी के संरचनात्मक वर्गीकरण को विस्तार से समझाइए।
4. प्रश्न संख्या 4 में 2 भाग हैं, आपको दोनों भागों को एक प्रश्न के रूप में करना है :
- (क) हृदय की संरचना और कार्य लिखिए।
- (ख) फुफ्फुसीय परिसंचरण का वर्णन करें।
5. भोजन का पाचन कैसे होता है ? भोजन के पाचन में विभिन्न एंजाइमों की क्या भूमिका होती है और भोजन का परिपाचन और अवशोषण कैसे होता है ?
6. (क) महत्वपूर्ण क्षमता क्या है और इसे कैसे मापा जाता है ?
- (ख) श्वसन के तंत्र का वर्णन करें।
7. उत्सर्जन में त्वचा और गुर्दे की संरचना और कार्य की व्याख्या करें।
8. प्रश्न संख्या 8 में 2 भाग हैं, आपको दोनों भागों को एक प्रश्न के रूप में करना है :
- (क) अंतःस्रावी, पिट्यूटरी, अधिवृक्क, थायरॉयड ग्रंथियों का क्या कार्य है और ये कहाँ निविष्ट हैं ?
- (ख) मस्तिष्क की भूमिका बताएं, मस्तिष्क के विभिन्न भागों के कार्य और इसकी संरचना बताएं।

Exam. Code : 112501
Subject Code : 1031

Bachelor of Physical Education and Sports (B.P.E.S.)
Part-I
ANATOMY AND PHYSIOLOGY
Paper-III

Time Allowed—2 Hours] [Maximum Marks—100

Note :— There are **EIGHT** questions of equal marks.
Candidates are required to attempt any **FOUR** questions.

1. Describe the structure of cell and explain its various functions.
2. Explain the skeletal system. How many types of bones are found in human body and what are their functions and structure ?
3. What do you mean by muscular system ? Explain the structural classification of muscle in detail.
4. Question No. 4 has 2 parts, you have to do both parts as one question :
(a) Write the structure and function of heart.
(b) Describe the pulmonary circulation.
5. How does digestion of food take place ? What is the role of various enzymes in digestion of food, and how does assimilation and absorption of food occur ?

6. (a) What is vital capacity and how is it measured ?
(b) Describe the mechanism of respiration.
7. Explain the structure and function of skin and kidney in excretion.
8. Question No. 8 has 2 parts, you have to do both parts as one question :
(a) What is the function of endocrine, pituitary, adrenal, thyroid glands and where are these located ?
(b) Role of Brain, its structure and functions of different parts of brain.

(Punjabi Version)

ਨੋਟ :- ਕੁੱਲ ਅੱਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਅੰਕ ਹਨ। ਪਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕੋਈ ਚਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਹਨ।

1. ਸੈੱਲ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਰਜਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
2. ਪਿੰਜਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਾਰਜ ਅਤੇ ਰਚਨਾ ਕੀ ਹੈ ?
3. ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਦੇ ਰਚਨਾਤਮਕ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨੂੰ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਦੱਸੋ।
4. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰਬਰ 4 ਦੇ 2 ਭਾਗ ਹਨ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਕਰਨੇ ਹਨ :
(ੳ) ਦਿਲ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਲਿਖੋ।
(ਅ) ਪਲਮੋਨਰੀ ਪਰਿਸੰਚਰਣ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।

8703(2721)/II-6912(T)

2

(Contd.)

5. ਭੋਜਨ ਦਾ ਪਾਚਨ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਹਜ਼ਮ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਪਾਚਕਾਂ ਦੀ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਦੀ ਮਿਲਾਵਟ ਅਤੇ ਸਮਾਈ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?
6. (ੳ) ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?
(ਅ) ਸਾਹ ਲੈਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
7. ਨਿਕਾਸ ਵਿਚ ਚਮੜੀ ਅਤੇ ਗੁਰਦੇ ਦੀ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
8. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰਬਰ 8 ਦੇ 2 ਭਾਗ ਹਨ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਕਰਨੇ ਹਨ :
(ੳ) ਐਂਡੋਕਰੀਨ, ਪਿਟੂਟਰੀ, ਐਡਰੀਨਲ, ਥਾਇਰਾਇਡ ਗਲੈਂਡਸ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿੱਥੇ ਸਥਿਤ ਹਨ ?
(ਅ) ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ, ਇਸਦੀ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਕਾਰਜਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

(Hindi Version)

ਨੋਟ :- ਆਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਅੰਕ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਚਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ ਆਵਸ਼ਯਕ ਹੈ।

1. ਕੋਸ਼ਿਕਾ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕੀਜ਼ਿਏ ਤਥਾ ਫ਼ਸਕੇ ਵਿਭਿੰਨ ਕਾਰਯੋਂ ਕੀ ਵਯਾਖਯਾ ਕੀਜ਼ਿਏ।
2. ਕੰਕਾਲ ਤੰਤ੍ਰ ਕੀ ਵਯਾਖਯਾ ਕੀਜ਼ਿਏ। ਸਾਨਯ ਸ਼ਰੀਰ ਮੇਂ ਕਿਤਨੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਕੀ ਹਡਿਡਯੋਂ ਪਾਫ਼ੈ ਜਾਤੀ ਹੈਂ ਔਰ ਤਨਕੇ ਕਾਰਯ ਔਰ ਸੰਰਚਨਾ ਕਯਾ ਹੈ ?

8703(2721)/II-6912(T)

3

(Contd.)