

Bachelor of Physical Education and Sports (BPES) Part-I**(2519)****Paper-III****Anatomy & Physiology**

Time allowed: 3 hrs.

Max.Marks: 100

Instructions for Students:

The candidates are required to attempt five questions in all selecting one question

from each of the section. The fifth question can be attempted from any section. *All questions carry equal marks.***Section -A**

1. Describe in detail the structure and functioning of cell.
2. Describe the general structure, kind and function of bones.

Section -B

3. Draw the neat and labeled diagram of heart and also explain systematic, pulmonary and portal circulation.
4. Explain various kinds of muscles and their functions.

Section -C

5. What is digestive system? Explain the structure of digestive tract and elements of food.
6. Draw neat labeled diagram of human respiratory tract organs and explain internal and external respiration .

Section-D

7. What do you mean excretory system? Explain in detail the functions of skin and kidney.
8. Write a note on nervous system with the structure & functions of Brain and Spinal Cord .

PTO

(2)

(Punjabi Version)

ਨੋਟ: ਕੁੱਲ ਪੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ। ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ। ਪੰਜਵਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਿਸੇ ਵੀ ਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਕ ਬਰਾਬਰ (20) ਹਨ।

ਭਾਗ-ੳ

1. ਸੈੱਲ ਦੇ ਢਾਂਚੇ (ਬਣਤਰ) ਅਤੇ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
2. ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਸਾਧਾਰਣ ਢਾਂਚੇ, ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-ਅ

3. ਦਿਲ ਦਾ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਲੇਬਲਡ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉ ਅਤੇ ਸਿਸਟੈਮਿਕ, ਪਲਮੋਨਰੀ ਅਤੇ ਪੋਰਟਲ ਸਰਕੂਲੇਸ਼ਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਵੀ ਕਰੋ।
4. ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਾਰਜਾਤਮਕਤਾ ਦੱਸੋ।

ਭਾਗ-ੲ

5. ਪਾਚਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੀ ਹੈ? ਪਾਚਣ ਤੰਤਰ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਢਾਂਚਾ (ਸਟ੍ਰਕਚਰ) ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
6. ਮਾਨਵੀ ਸਾਹ ਤੰਤ੍ਰ ਅੰਗਾਂ ਦਾ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਲੇਬਲਡ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉ ਅਤੇ ਆਂਤਰੀ ਤੇ ਬਾਹਰੀ ਸਾਹ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-ਸ

7. ਉਤਸਰਜਨ ਤੰਤ੍ਰ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਚਮੜੀ ਅਤੇ ਗੁਰਦੇ ਦੀ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
8. ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਮੇਰੂਦੰਡ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਨਰਵਸ (ਤੰਤ੍ਰਕਾ) ਤੰਤ੍ਰ ਦੇ ਉਪਰ ਇਕ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

Contd... Pg.3

(3)

(Hindi Version)

नोट: कुल पाँच प्रश्न करें। प्रत्येक भाग में से कम से कम एक प्रश्न करें। पाँचवां प्रश्न किसी भी भाग में से किया जा सकता है। प्रत्येक प्रश्न के अंक बराबर (20) हैं।

भाग-क

1. सैल के ढांचे तथा कार्य-प्रणाली की व्याख्या करें।
2. हड्डियों के साधारण ढांचे, किस्म तथा कार्य की व्याख्या करें।

भाग-ख

3. हृदय का साफ तथा लेबलड चित्र बनाएं तथा सिस्टैमिक, पलमोनरी तथा पोर्टल परिसंचरण का वर्णन भी करें।
4. मांसपेशियों की विभिन्न किस्में तथा उनके कार्यात्मकता बताएँ।

भाग-ग

5. पाचन प्रणाली क्या है? पाचन तंत्र तथा भोजन के तत्वों का ढांचा/बंनत्र वर्णन करें।
6. मानवी श्वसन तंत्र अंगों का साफ लेबलड चित्र बनाएँ तथा अन्तरी और बाहरी श्वास प्रक्रिया का वर्णन करें।

भाग-घ

7. उत्सर्जन तंत्र से आपका क्या अभिप्राय है? चमड़ी तथा गुर्दे की कार्य-प्रणाली का विस्तारपूर्वक वर्णन करें।
8. दिमाग तथा मेरूदंड के ढांचे तथा कार्य-प्रणाली का वर्णन करते हुए नरवस(तंत्रिका) तंत्र के ऊपर एक नोट लिखें।

8703(2519)100