

B.P.E. 1st Year (Part-I)  
**PEI-04 Paper-IV - Anatomy and Physiology**

P. Pages : 3

Time : Three Hours



**GUG/S/25/2552**

Max. Marks : 80

- 
- Notes : 1. Solve **any five** questions.  
2. Draw diagrams wherever necessary.

- |     |    |  |     |
|-----|----|--|-----|
| 1.  | a) | Define joint and write down the classification of joints.  | 8   |
|     | b) | Describe knee joint in detail with suitable diagram.   | 8   |
| 2.  |    | What are voluntary and involuntary muscles? Explain with proper examples.                                  | 16  |
| 3.  |    | Draw a well labelled diagram of digestive system and write its functions.                                  | 16  |
| 4.  |    | What are the types of vitamins, write the sources of vitamins in details.                                  | 16  |
| 5.  | a) | Write the classification of bones in Human body.   | 8   |
|     | b) | Write the structure of Kidney.   | 8   |
| 6.  |    | Write notes:   | 2x8 |
|     | a) | Human Skin.  |     |
|     | b) | Human-Heart.   |     |
| 7.  |    | What do you mean by excretory system? Explain the process of excretion.                                    | 16  |
| 8.  |    | Write notes of the following:  | 2x8 |
|     | a) | Vital Capacity.  |     |
|     | b) | Heart Rate.  |     |
| 9.  |    | Explain bones and write classification of bones in human body. Describe long bones in detail with diagram. | 16  |
| 10. |    | Describe in detail the process of digestion of food in the body.   | 16  |

\*\*\*\*\*

B.P.E. 1st Year (Part-I)  
**PEI-04 Paper-IV - Anatomy and Physiology**

Time : Three Hours

Max. Marks : 80

- 
- सुचना :- 1. कोणतेही पाच प्रश्न सोडवा.  
2. आवश्यकतेनुसार 'सुबक' आकृती काढा.
1. अ) सांध्याची व्याख्या लिहा व सांध्याचे वर्गीकरण करा. 8  
ब) योग्य आकृतीसह गुडघ्याच्या सांध्याचे सविस्तर वर्णन करा. 8
2. ऐच्छिक आणि अनैच्छिक स्नायू म्हणजे काय? योग्य उदाहरणांसह स्पष्ट करा. 16
3. पचन संस्थेचा नाम निर्देशक आकृती काढून त्याच्या कार्येबद्दल लिहा. 16
4. जीवनसत्वांचे प्रकार कोणते आहेत, जीवनसत्वांचे स्रोत तपशीलवार लिहा. 16
5. अ) मानव शरीरातील अस्थिंचे वर्गीकरण लिहा. 8  
ब) मुत्रपिंडाची संरचना लिहा. 8
6. टिपणे लिहा: 2x8  
अ) मानव त्वचा  
ब) हृदय
7. उत्सर्जन संस्था म्हणजे काय? उत्सर्जन संस्थेच्या कार्यप्रणालीला स्पष्ट करा. 16
8. खालीलवर टिपा लिहा. 2x8  
अ) महत्वाची क्षमता  
ब) हृदय गती
9. मानवी शरीरातील हाडांचे वर्गीकरण लिहा आणि हाडे स्पष्ट करा. लांब हाडांचे आकृतीसह तपशीलवार वर्णन करा. 16
10. मानवशरीरातील पाचन प्रक्रियेचे सविस्तर वर्णन करा. 16

\*\*\*\*\*

B.P.E. 1st Year (Part-I)  
**PEI-04 Paper-IV - Anatomy and Physiology**

Time : Three Hours

Max. Marks : 80

- सुचनाएँ :- 1. कोई भी पाच प्रश्न हल किजिए।  
2. आवश्यकतेनुसार 'सुंदर' आकृतीया बनाएँ।

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 1.  | अ) संधि की परिभाषा लिखिये तथा संधियों का वर्गीकरण किजिये।   | 8   |
|     | ब) उचित आकृतिसहित घुटने के संधि का संपूर्ण वर्णन कीजिए।   | 8   |
| 2.  | ऐच्छिक और अनैच्छिक मांसपेशियाँ क्या है? उचित उदाहरणों के साथ समझाएँ।  | 16  |
| 3.  | पाचन प्रणाली का नामांकित चित्र बनाकर इसके कार्यों को लिखिए।   | 16  |
| 4.  | विटामिन कितने प्रकार के होते हैं, विटामिन के स्रोतों के बारे में विस्तार से लिखिए।                                | 16  |
| 5.  | अ) मानवशरीर के अस्थियों का वर्गीकरण लिखिये।   | 8   |
|     | ब) मूत्र-पिण्ड की संरचना लिखिये।  | 8   |
| 6.  | टिप्पणियाँ लिखिये।  | 2x8 |
|     | अ) मानव त्वचा।  |     |
|     | ब) हृदय।  |     |
| 7.  | उत्सर्जन प्रणाली से आप क्या समझते हैं? उत्सर्जन की क्रिया को स्पष्ट कीजिए।  | 16  |
| 8.  | टिप्पणियाँ लिखिये।  | 2x8 |
|     | अ) महत्वपूर्ण क्षमता  |     |
|     | ब) हृदय गती (हार्ट रेट)   |     |
| 9.  | मानव शरीर में हड्डियों का वर्गीकरण लिखें तथा हड्डियों को समझाएँ। लम्बी हड्डियों का विस्तृत वर्णन चित्र सहित करें। | 16  |
| 10. | मानव शरीर में पाचन – क्रिया को विस्तारपूर्वक वर्णन किजिये।  | 16  |

\*\*\*\*\*

