

BC2003

Roll No. :

May 2024

ANATOMY & PHYSIOLOGY

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्नपत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **three** sections A, B and C in the paper.

(ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer all the **10** parts of the question No. **1** in section A. Each part carries **one** mark and all **10** parts have objective type questions.

(iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन/50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any **6** questions out of the **8** questions in section B. Each question carries **3** marks and to be answered within **5 lines/50** words.

(iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन/150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any **4** questions out of the **6** questions in section C. Each question carries **8** marks and to be answered within **15 lines/150** words.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये।

Solve all the questions of a section consecutively together.

(vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

सेक्शन – ए

SECTION – A

1. (i) निम्न में से कौन सा पाचनतंत्र का हिस्सा नहीं है ?

(a) यकृत

(b) आँत

(c) आँख

(d) पित्ताशय

Which of the following part is not related to digestive system ?

(a) Liver

(b) Intestine

(c) Eye

(d) Gall bladder



- (ii) लार का कार्य है
- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| (a) भोजन को चबाना | (b) भोजन का अवशोषण करना |
| (c) भोजन की लुगदी बनाना | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Function of saliva is

- | | |
|----------------------|------------------------|
| (a) Chewing food | (b) Absorption of food |
| (c) Pulping the food | (d) None of the above |
- (iii) निम्न में से कौन सी कोशिका की आत्मघाती थैली है ?

- | | |
|---------------------|--------------|
| (a) माइटोकॉन्ड्रिया | (b) राइबोसोम |
| (c) लाइसोसोम | (d) केन्द्रक |

Which is the suicidal bag of cell ?

- | | |
|-------------------|--------------|
| (a) Mitochondrion | (b) Ribosome |
| (c) Lysosome | (d) Nucleus |
- (iv) मानव के रक्त का लाल रंग किसके कारण होता है ?

- | | |
|----------------|-------------------|
| (a) प्लाज्मा | (b) हीमोग्लोबिन |
| (c) प्लेटलेट्स | (d) प्रोथ्रोम्बिन |

Which is responsible for red colour of blood in human ?

- | | |
|---------------|-----------------|
| (a) Plasma | (b) Haemoglobin |
| (c) Platelets | (d) Prothrombin |
- (v) आयोडीन युक्त हार्मोन कौन सा है ?

- | | |
|----------------|----------------|
| (a) थाइरोक्सिन | (b) इन्सुलिन |
| (c) ऑक्सीटोसिन | (d) एड्रीनैलीन |

Which Hormone contain Iodine ?

- | | |
|--------------|----------------|
| (a) Thyroxin | (b) Insulin |
| (c) Oxytocin | (d) Adrenaline |
- (vi) मानव त्वचा को रंग देने वाला वर्णक है

- | | |
|-----------------|---------------|
| (a) बिलिरुबिन | (b) बिलिवरडिन |
| (c) हीमोग्लोबिन | (d) मेलानिन |

Which pigment is responsible for colour of human skin ?

- | | |
|-----------------|----------------|
| (a) Bilirubin | (b) Biliverdin |
| (c) Haemoglobin | (d) Melanin |
- (vii) जीवन की संरचनात्मक एवं क्रियात्मक इकाई कौन सी है ?

- | | |
|------------|-----------------------|
| (a) अंग | (b) ऊतक |
| (c) कोशिका | (d) इनमें से कोई नहीं |

Which is the structural and functional unit of life ?

- | | |
|-----------|-------------------|
| (a) Organ | (b) Tissue |
| (c) Cell | (d) None of these |
- (viii) नाखून के कठोर भाग को क्या कहते हैं ?

- | | |
|---------------|--------------|
| (a) नेल बेड | (b) क्यूटिकल |
| (c) नेल प्लेट | (d) नेल रूट |

Which is the hard part of nail ?

- | | |
|----------------|---------------|
| (a) Nail bed | (b) Cuticle |
| (c) Nail plate | (d) Nail root |

(ix) कोशिका का "प्रोटीन कारखाना" किसे कहते हैं ?

- (a) राइबोसोम (b) लाइसोसोम
(c) हीमोग्लोबिन (d) इन्सुलिन

Which is the protein industry of cell ?

- (a) Ribosome (b) Lysosome
(c) Haemoglobin (d) Insulin

(x) धमनियों में रक्त पाया जाता है :

- (a) शुद्ध रक्त (b) अशुद्ध रक्त
(c) मिश्रित रक्त (d) उपरोक्त सभी

Blood found in the Arteries is :

- (a) Pure blood (b) Impure blood
(c) Mixed blood (d) All of the above

(1×10)

सेक्शन - बी

SECTION - B

2. त्वचा के कार्य लिखिये ।

Write down functions of Skin.

(3)

3. लसीका नोड्स के कार्य लिखिये ।

Write down functions of Lymph nodes.

(3)

4. रक्त के कार्य लिखिये ।

Write down the functions of blood.

(3)

5. स्त्री प्रजनन तंत्र के बाह्य एवं आन्तरिक अंगों के नाम लिखिये ।

Write down the name of the outer and internal organs of female reproductive system. (3)

6. एनाटॉमी और फिजियोलॉजी को परिभाषित कीजिये ।

Define Anatomy and Physiology.

(3)

7. इन्सुलिन के अल्पस्राव के प्रभाव लिखिए ।

Explain the effect of hypoactivity of Insulin.

(3)

8. मूत्र उत्सर्जी तंत्र का नामांकित चित्र बनाइये ।

Draw a labelled diagram of urine excretory system.

(3)

9. धमनी व शिरा में अंतर लिखिये ।

Write down the difference between Artery and Vein.

(3)

सेक्शन - सी
SECTION - C

10. कोशिका को परिभाषित कीजिए। इसकी संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।
Define cell. Describe its structure with labelled diagram. (2+6)
11. संक्षेप में टिप्पणी लिखिये : (कोई दो)
Write short notes : (any two)
- (i) केन्द्रक के कार्य
Function of Nucleous
- (ii) बालों की जड़
Hair root
- (iii) बालों का पुनर्जनन
Regeneration of hair (4+4)
12. अन्तःस्त्रावी ग्रंथियों के नाम बताइये एवं पीयूष ग्रंथि के बारे में संक्षेप में लिखिए।
Write down the names of Endocrine glands and explain briefly about Pituitary gland. (3+5)
13. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : (कोई दो)
Write short notes on : (any two)
- (i) चेहरे की मांसपेशियाँ
Muscles of Face
- (ii) कशेरुकदंड
Vertebral column
- (iii) पेशियों के कार्य
Functions of muscles (4+4)
14. निःश्वसन व उच्छ्वसन की क्रियाविधि समझाइये।
Explain the process of inhalation and exhalation. (8)
15. निम्न के चित्र बनाइये :
Draw the diagrams of following :
- (i) बाल
Hair
- (ii) नाखुन
Nail (4+4)