

BC 2003

Roll No. :

May 2022

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 in the paper A, B and C.

(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) कोशिका में प्रोटीन संश्लेषण कहाँ होता है ?

(a) गॉल्जीकाप

(b) राइबोसोम

(c) माइटोकॉण्ड्रियाँ

(d) कोशिका झिल्ली

Where does protein synthesis take place in a cell ?

(a) Golgi apparatus

(b) Ribosome

(c) Mitochondria

(d) Cell membrane

(1 of 4)

P.T.O.

(ii) मानव शरीर की मास्टर ग्रंथि किसे कहते हैं ?

- (a) थाइरॉइड ग्रंथि (b) पीयूष ग्रंथि
(c) एड्रिनल ग्रंथि (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Which gland is known as the master gland of human body ?

- (a) Thyroid gland (b) Pituitary gland
(c) Adrenal gland (d) None of the above

(iii) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का स्रावण आहार नाल के किस भाग में होता है ?

- (a) आमाशय (b) अग्न्याशय
(c) छोटी आँत (d) यकृत

In which part hydrochloric acid is secreted in alimentary canal ?

- (a) Stomach (b) Pancreas
(c) Small intestine (d) Liver

(iv) नाखून के कठोर भाग को _____ कहते हैं ।

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

_____ is the hard part of nail.

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

(v) रक्त वाहिकाएँ जो रक्त को हृदय से शरीर की सभी अंगों तक पहुँचाती है उसे _____ कहते हैं ।

- (a) धमनी (b) लिम्फेटिक नलिकाएँ
(c) शिराएँ (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

The blood vessels that carry blood from the heart to all parts of the body are called _____.

- (a) Arteries (b) Lymphatic vessel
(c) Veins (d) None of the above

(vi) जीवन की संरचनात्मक एवं क्रियात्मक ईकाई को _____ कहते हैं ।

- (a) कोशिका (b) ऊतक
(c) अंग (d) तंत्र

_____ is the structural and functional unit of life.

- (a) Cell (b) Tissue
(c) Organ (d) System

(vii) हृदय के कितने कक्ष होते हैं ?

- (a) 2 (b) 1
(c) 4 (d) 6

In how many chambers heart is divided ?

- (a) 2 (b) 1
(c) 4 (d) 6

(viii) निम्न में से कौन सा अंग उत्सर्जन तंत्र का भाग नहीं है ?

- (a) मूत्राशय (b) मूत्र वाहिनी
(c) वृक्क (d) गर्भाशय

Which organ is not a part of excretory system ?

- (a) Urinary bladder (b) Urinary duct
(c) Kidney (d) Uterus

(ix) _____ ग्रंथियाँ अन्तःस्रावी ग्रंथियाँ कहलाती हैं।

- (a) नलिका विहिन (b) नलिका युक्त
(c) महीन संरचना (d) उपरोक्त सभी

_____ glands are known as endocrine glands.

- (a) Duct less (b) With duct
(c) Thin structure (d) All of the above

(x) त्वचा की अन्तःपरत को क्या कहते हैं ?

- (a) एपिडर्मिस (b) डर्मिस
(c) हाइपोडर्मिस (d) स्ट्रेटम कारनियम

The innermost layer of the skin is the

- (a) epidermis (b) dermis
(c) hypodermis (d) stratum corneum

(1×10)

सेक्शन - बी

SECTION - B

2. कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।
Draw a labelled diagram of cell.

(3)

3. उत्सर्जन व उत्सर्जन तंत्र से आप क्या समझते हैं ? उत्सर्जन तंत्र के सभी अंगों के नाम लिखिए।
What do you understand by excretion and excretory system ? Write down the names of all organs involved in excretory system.

(3)

4. निम्न के कार्य बताइए :

- (i) हृदय
(ii) स्त्री प्रजनन तंत्र

Explain the functions of following :

- (i) Heart
(ii) Female reproductive system

(1½×2)

5. मानव शरीर में कुल कितनी अस्थियाँ हैं ? हाथ व पैर की अस्थियों के नाम लिखिए।
How many bones are present in human body ? Name the bones present in hands & legs.

(3)

6. लसीका तंत्र किसे कहते हैं ? लसीका के कार्य समझाइए ?

What is lymphatic system ? Explain the functions of lymph.

(3)

7. निम्न के कार्य समझाइए :

- (i) हॉर्मोन
- (ii) हृदय कपाट

Explain the functions of following :

- (i) Hormone
- (ii) Heart valve

(3)

8. पीयूष ग्रंथि को "मास्टर ग्रंथि" क्यों कहा जाता है ? समझाइए ।

Why is pituitary gland called "Master Gland" ? Explain.

(3)

9. बालों की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए ।

Draw a labelled diagram of structure of Hair.

(3)

सेक्शन - सी

SECTION - C

10. निःश्वसन व उच्छ्वसन के अन्तर समझाइए ?

Differentiate between Inhalation & Exhalation.

(8)

11. निम्न को परिभाषित कीजिए :

1. कोशिका
2. ऊतक
3. अंग
4. तंत्र

Define following :

1. Cell
2. Tissue
3. Organ
4. System

(2×4=8)

12. पाचन से आप क्या समझते हैं ? पाचन तंत्र के अंगों के नाम व कार्य समझाइए ।

What do you understand by digestion ? Write down the names of organs of digestive system and explain the functions of organs.

(8)

13. त्वचा की संरचना को सचित्र समझाइए ।

Describe the skin structure with labelled diagram.

(8)

14. अन्तःस्रावी ग्रंथियों के नाम लिखिए एवं थाइराइड ग्रंथि के बारे में संक्षेप में समझाइए ।

Write down the names of endocrine glands and explain briefly about the thyroid gland.

(8)

15. निम्न के चित्र बनाइए :

1. चेहरे पर प्रेरक तंत्रिका बिन्दु
2. उत्सर्जन तंत्र

Draw the diagrams of following :

1. Motor nerve points of face
2. Excretory system

(4×2=8)