

(6)

(xi) Cerebellum is also known as

- (a) Master gland
- (b) Fore brain
- (c) Mid brain
- (d) Hind brain

(xii) Which of the following is the correct statement?

- (a) Training goals are short-term
- (b) Exercise helps increase muscle mass
- (c) Bones help in RBC production
- (d) WBC cells contain hemoglobin

★ ★ ★

Ex/UG/PHE/CC-102/2024

BACHELOR OF PHYSICAL EDUCATION EXAMINATION, 2024

(1st Year, 1st Semester)

PAPER : CC-102

(Anatomy and Physiology)

Time : Three Hours

Full Marks : 70

Mention the Question Number clearly before writing the answer

GROUP—A

Answer *any three* questions :

15×3=45

1. Define nervous system and give its classification. Briefly discuss different parts of the brain and spinal cord.

2+3+5+5=15

স্নায়ুতন্ত্রের সংজ্ঞা দাও এবং এর শ্রেণীবিভাগ লেখো। মস্তিষ্ক ও মেরুদণ্ডের বিভিন্ন ভাগগুলি সংক্ষেপে আলোচনা করো।

২+৩+৫+৫=১৫

2. Define tendon with example. Describe the appendicular skeletal system and list out the bones of the lower extremity. List out the muscles comprising the quadriceps group of muscle. Write the functions of the skeletal system.

2+7+2+4=15

উদাহরণসহ টেন্ডনের সংজ্ঞা লেখো। উপাঙ্গীয় কঙ্কালতন্ত্রের বর্ণনা করো এবং দেহের নিম্নাঙ্গের অস্থিগুলির নাম লেখো। কোয়াড্রিসেপ পেশীদলের অন্তর্গত পেশীগুলির নাম লেখো। কঙ্কালতন্ত্রের কার্যাবলী উল্লেখ করো।

২+৭+২+৪=১৫

(2)

3. Differentiate between exercise and training. Describe the components of the urinary system. Explain the different types of synovial joints with example. $3+5+7=15$

ব্যায়াম এবং প্রশিক্ষণের মধ্যে পার্থক্য লেখো। মূত্রতন্ত্রের উপাদানসমূহ বর্ণনা করো। উদাহরণসহ বিভিন্ন প্রকারের সাইনোভিয়াল জয়েন্টের আলোচনা করো। $৩+৫+৭=১৫$

4. Draw and describe the gross anatomy of the respiratory system. Write the important functions of the respiratory system. 15

শ্বসনতন্ত্রের চিত্রসহযোগে বর্ণনা দাও। শ্বসনতন্ত্রের গুরুত্বপূর্ণ কাজগুলো লেখো। ১৫

5. Draw and describe the gross anatomy of the human heart. Write the functions of the urinary system. 15

মানুষের হৃৎপিণ্ডের চিত্রসহ বর্ণনা দাও। মূত্রতন্ত্রের কাজগুলো লেখো। ১৫

GROUP—B

6. Write short notes on *any two* of the following : $7.5 \times 2 = 15$

(i) Components of Blood

রক্তের উপাদান

(ii) Types of muscle contraction

বিভিন্ন প্রকার পেশী সংকোচন

(iii) Mitochondria

মাইটোকন্ড্রিয়া

(iv) Types of tissue

বিভিন্ন প্রকার কলা

PHE-378

[Continued]

(5)

- (vii) Groups of cells with similar function and shape are called

(a) Organ

(b) Tissue

(c) Organ system

(d) Cell

- (viii) Outermost covering of the brain is called

(a) Pia mater

(b) Arachnoid mater

(c) Dia mater

(d) Perimysium

- (ix) Found on joint surfaces acts as a shock absorber is

(a) achilles tendon

(b) lymph

(c) hyaline cartilage

(d) anterior cruciate ligament

- (x) Voluntary muscles are found in the

(a) Stomach

(b) Blood vessels

(c) Arms

(d) Uterus

PHE-378

[Turn Over]

(3)
GROUP—C

7. Write the correct option (*any ten*) : 1×10=10

(i) _____ is not a bone of the lower extremity.

- (a) Femur
- (b) Tibia
- (c) Radius
- (d) Tarsal

(ii) Site of cellular respiration is

- (a) Ribosome
- (b) Mitochondria
- (c) Lysosome
- (d) Nucleus

(iii) _____ are released from thrombocytes during blood clotting.

- (a) Sodium ions
- (b) Potassium ions
- (c) Calcium ions
- (d) Magnesium ions

(4)

(iv) _____ are parts of the axial skeleton.

- (a) Sacrum and Sternum
- (b) Scapula and Sternum
- (c) Sternum and Clavicle
- (d) Sacrum and Scapula

(v) _____ are air sacs found in the lungs

- (a) Bronchi
- (b) Alveoli
- (c) Bronchioles
- (d) Trachea

(vi) Match the following :

- | | | |
|----------------|---|------------|
| (A) Myocytes | — | (a) blood |
| (B) Neuron | — | (b) kidney |
| (C) Nephron | — | (c) brain |
| (D) Leucocytes | — | (d) muscle |
- (a) (A)-(c), (B)-(d), (C)-(b), (D)-(a)
 - (b) (A)-(b), (B)-(c), (C)-(d), (D)-(a)
 - (c) (A)-(d), (B)-(c), (C)-(b), (D)-(a)
 - (d) (A)-(c), (B)-(a), (C)-(d), (D)-(b)