

2021

PHYSICAL EDUCATION — GENERAL

Paper : GE/CC-3

(Anatomy, Physiology and Exercise Physiology)

Full Marks : 50

Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

- ১। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×৫
- (ক) 'অঙ্গ' ও 'তন্ত্র'-র সংজ্ঞা দাও।
- (খ) 'পেশিতন্ত্র'-র সংজ্ঞা দাও।
- (গ) অ্যাথলেটিক হার্ট কাকে বলে?
- (ঘ) বায়ুধারকত্ব বলতে কী বোঝায়?
- (ঙ) বল ও সকেট সন্ধি কাকে বলে?
- (চ) কঙ্কালতন্ত্র কাকে বলে?
- (ছ) 'হার্দ উৎপাদ' বলতে কী বোঝায়?
- ২। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও (যে-কোনো দুটি) : ৫×২
- (ক) মাঠে দৌড়ানোর সময় ব্যবহৃত পায়ের প্রধান প্রধান পেশি ও অস্থির নাম লেখো।
- (খ) হিমোগ্লোবিনের প্রধান প্রধান কাজগুলি উল্লেখ করো।
- (গ) শ্বসনপ্রক্রিয়ার কার্যাবলি উল্লেখ করো।
- (ঘ) রক্তচাপ সম্বন্ধে লেখো।
- ৩। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও (যে-কোনো তিনটি) :
- (ক) (অ) কঙ্কালতন্ত্রের শ্রেণিবিভাগ উল্লেখ করো।
- (আ) অক্ষীয় কঙ্কালতন্ত্রের অস্থিসমূহের নাম উল্লেখ করো। ২+৮
- (খ) সংবহনতন্ত্রের উপর ব্যায়ামের প্রভাব উল্লেখ করো। ১০
- (গ) শ্বসনতন্ত্রের উপর ব্যায়ামের প্রভাব উল্লেখ করো। ১০
- (ঘ) পেশির সংজ্ঞা দাও। বিভিন্ন ধরনের পেশিসমূহের নাম লেখো। উদাহরণ সহযোগে সমটান ও সমদৈর্ঘ্য পেশিসংকোচন উল্লেখ করো। ২+২+৬
- (ঙ) অস্থিসন্ধি কাকে বলে? মানবদেহের বিভিন্ন ধরনের অস্থিসন্ধি সম্বন্ধে লেখো। ২+৮

Please Turn Over

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer the following questions (**any five**) : 2×5
- (a) Define 'Organ' and 'System'.
 - (b) Define 'Muscular System'.
 - (c) What is Athletic Heart?
 - (d) What is vital capacity?
 - (e) What is Ball and Socket joint?
 - (f) What is Skeletal System?
 - (g) What do you mean by 'Cardiac Output'?
2. Answer the following questions (**any two**) : 5×2
- (a) Write the name of major leg muscles and bones used in running activity.
 - (b) What are the important functions of Haemoglobin?
 - (c) Write the functions of Respiration.
 - (d) Discuss 'Blood Pressure'.
3. Answer the following questions (**any three**) :
- (a) (i) Classify the Skeletal System.
 - (ii) Write the name of the bones in Axial Skeleton. 2+8
 - (b) Discuss the effects of physical exercise/training on Circulatory System. 10
 - (c) Discuss the effects of exercise on Respiratory System. 10
 - (d) Define Muscles. Write the different types of Muscles. Discuss Isotonic and Isometric contraction with proper examples. 2+2+6
 - (e) What is bone-joint? Discuss various types of bone-joints of human body. 2+8
-