

**M. P. Ed. Sem - I (CBCS - 2016 COURSE) : SUMMER - 2019**

**SUBJECT: PHYSIOLOGY OF EXERCISE AND SPORTS**

Day: Friday  
Date: 01/03/2019

Time: 10.00 A.M. TO 01.00 P.M.  
Max Marks: 60

**S-2019-0730**

---

N.B:

- 1) All questions are **COMPULSORY**.
  - 2) Figures to the right indicate **FILL** marks.
- 

**Q.1** How muscles contracts? Explain with the help of suitable sketch **(12)**

**OR**

How blood circulates in human body? Explain with the help of suitable diagram

**Q.2** How cardiac output, stroke volume and heart beats differs from normal person and trained athlete? **(12)**

**OR**

How breathing occurs in human body? Explain with the help of suitable figures.

**Q.3** Explain with the help of suitable figures the External and Internal Respiration. **(12)**

**OR**

Name few physical activities that require immediate energy supply. From where and how energy is provided? Explain

**Q.4** What is thermoregulation? How it work? Explain. **(12)**

**OR**

Name few energetic aids. Explain how they influence sports performance

**Q.5** Write short notes **ANY THREE** of the following: **(12)**

- a) Effect of Exercise on Respiratory system
- b) Cardiac Cycle
- c) Muscle tone
- d) Oxygen Debt

## मराठी रूपांतर

सूचना:

- १) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
  - २) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
- 

प्र.१ स्नायू कसे अकुंचन पावतात ? याचे योग्य आकृतीच्या सहाय्याने वर्णन करा. (१२)

किंवा

मानवी शरीरात रक्त कसे प्रवाहीत होते ? याचे योग्य आकृतीच्या सहाय्याने वर्णन करा.

प्र.२ सामान्य व्यक्ति व प्रशिक्षित खेळाडू यांच्या एक मिनिट रक्त परिमाण एक ठोका रक्तप्रमाण व हृदय ठोका यांची तुलना करा. (१२)

किंवा

मानवी शरीरात श्वसन कसे घडते ? याचे योग्य आकृतीच्या सहाय्याने वर्णन करा.

प्र.३ बाह्य व अंतरंगत श्वसनाचे योग्य आकृतीच्या सहाय्याने वर्णन करा. (१२)

किंवा

ज्या शारीरिक हालचालींना ताबडतोब ताकद पुरविण्याची गरज असते त्यांची नांवे लिहा. तसेच त्यांना कोठून व कशी ताकद पुरविली जाते त्याचे वर्णन करा.

प्र.४ तुम्हाला उष्णता नियमन म्हणून काय समजले ? ते कसे कार्य करते ? याचे वर्णन करा. (१२)

किंवा

काही उत्साह वर्धक वस्तूंची नांवे लिहा व ती क्रीडा संपादनाला कसे प्रभावित करतात ? याचे वर्णन करा.

प्र.५ टिपा लिहा. (१२)

- अ) व्यायामाचा श्वसनसंस्थेवर होणारा परिणाम
- ब) हृदय चक्र
- क) स्नायू स्थिती
- ड) प्राणवायूचे ऋण

\* \* \*

---