

## Master of Physical Education (Sem.-IV) Examination

M.P.E. : 610EA

Exercise Physiology

July 2021

Time : 2-00 Hours]

[Max. Marks : 50

સૂચના : (૧) પ્રશ્ન નં. ૧થી ૮માંથી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો.  
(૨) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

સૂચના : નીચે આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો.

- |  |    |
|--|----|
| ૧ કસરતીય શરીર વિજ્ઞાનનો અર્થ અને વ્યાખ્યા આપી, રમતમાં તેનું મહત્ત્વ સમજાવો.          | ૧૪ |
| ૨ સ્નાયુનું બંધારણ સમજાવી, સ્નાયુના પ્રકારો વર્ણવો.                                  | ૧૪ |
| ૩ સ્નાયુ સંકોચન એટલે શું ? સ્લાઈડિંગ ફિલામેન્ટ થીયરી વર્ણવો.                         | ૧૪ |
| ૪ કાર્ય ઉર્જા એટલે શું ? માનવ શરીરમાં ઉર્જા પ્રણાલી સમજાવો.                          | ૧૪ |
| ૫ રૂધિરાભિસરણ તંત્ર એટલે શું ? રૂધિરાભિસરણ તંત્ર પર તાલીમની અસરો વર્ણવો.             | ૧૪ |
| ૬ શારિરીક યોગ્યતા એટલે શું ? શારિરીક યોગ્યતાના વિકાસના શરીરવૈજ્ઞાનિક પાસાઓ વિશે લખો. | ૧૪ |
| ૭ સમતોલઆહાર એટલે શું ? સમતોલ આહારના વિવિધ ઘટકો વિશે લખો.                             | ૧૪ |
| ૮ રમત દેખાવ પર વિવિધ પ્રકારના પર્યાવરણીય પરિબલોની અસરો વર્ણવો.                       | ૧૪ |
| ૯ નીચે આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈપણ ચારના ઉત્તરો આપો :                                    | ૦૮ |
| (૧) સ્નાયુ તંતુના પ્રકારો જણાવો.   |    |
| (૨) ઓક્સિજનનું દેવું એટલે શું ?  |    |
| (૩) સ્ટ્રોક વેલ્યુમ એટલે શું ?   |    |
| (૪) ચયાપચય એટલે શું ?  |    |
| (૫) કેલરીની વ્યાખ્યા આપો.  |    |
| (૬) મેટસ્વિતા એટલે શું ?   |    |
| (૭) ઉર્જા ખર્ચ એટલે શું ?  |    |
| (૮) ડોપીંગ એટલે શું ?  |    |

# 1007M042-2

## ENGLISH VERSION

**Instructions :** (1) Give answer of any three questions from given below.  
(2) Figures to the right indicate Full Marks.

- |     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 1   | Give a meaning and definition of Exercise Physiology and explain the importance of Exercise Physiology in Sports. | 14        |
| 2   | Explain the muscle structure and types of muscles.  | 14        |
| 3   | What is muscle contraction ? Describe the Sliding Filament Theory.  | 14        |
| 4   | What is work energy ? Explain the energy system in human body.  | 14        |
| 5   | What is Circulatory System ? Explain the effects of training on Circulatory System.                               | 14        |
| 6   | What is Physical Fitness ? Write about Physiological aspects of development of Fitness Components.                | 14        |
| 7   | What is balance diet ? Write about various nutrients of balance diet.   | 14        |
| 8   | Explain the effects of various weather conditions on sports performance.  | 14        |
| 9   | Give the answer of any four questions given below.  | <b>08</b> |
| (1) | Give the types of muscle fiber.   |           |
| (2) | What is Oxygen debt ?   |           |
| (3) | What is Stroke Volume ?   |           |
| (4) | What is Metabolism ?  |           |
| (5) | Give a definition of Calory.  |           |
| (6) | What is Obesity ?   |           |
| (7) | What is Energy Cost ?   |           |
| (8) | What is Doping ?  |           |
-