

M.P.E. Semester-4 Examination

610

Exercise Physiology

April-2023

Time : 2-30 Hours]

[Max. Marks : 70

વિભાગ- 1

- પ્ર-1. કસરતીય શરીર વિજ્ઞાનનો અર્થ અને વ્યાખ્યા આપી રમત ક્ષેત્રે કસરતીય શરીર વિજ્ઞાનની ઉપયોગીતા સવિસ્તાર સમજાવો. 14
- અથવા
- પ્ર-1. સ્નાયુઓનું બંધારણ અને પ્રકારો જણાવી ઇચ્છાવર્તિ અને અનિચ્છાવર્તિ સ્નાયુઓની ખાસિયતો વર્ણવો. 14
- પ્ર-2. કસરત અને તાલીમની શરીરનાં વિવિધ તંત્રો ઉપર થતી અસરો વિશે સમજાવો. 14
- અથવા
- પ્ર-2. શ્વસનતંત્રની રચના જણાવી કસરત અને તાલીમથી થતા શરીરવૈજ્ઞાનિક ફેરફારો વિશે સમજાવો. 14
- પ્ર-3. સમતોલ આહારનો અર્થ અને વ્યાખ્યા આપી, સ્પર્ધા પહેલા, દરમિયાન અને પછીનો આહાર વિશે વિસ્તારમાં ચર્ચા કરો. 14
- અથવા
- પ્ર-3. રમત દેખાવ પર ડ્રગ અને આલ્કોહોલની થતી અસરો વિશે વિસ્તારમાં સમજાવો. 14
- પ્ર-4. મેદસ્વીતા એટલે શું ? વજન નિયંત્રણ માટે યોગ્ય પગલાઓની વિસ્તારમાં ચર્ચા કરો. 14
- અથવા
- પ્ર-4. - કાર્યક્ષમતાની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો, ગરમ અને ઠંડા વાતાવરણની તેના પરની અસરો વર્ણવો. 14

વિભાગ- 2

Q-5. કોઈ પણ 7 પ્રશ્નોનાં ટૂંકમાં જવાબ આપો. દરેક પ્રશ્નનાં 2 ગુણ છે. (કુલ ગુણ -14)

1. ઓક્સિજન દેવું (2)
2. સમતોલ આહારનાં ઘટકો લખો. (2)

(P.T.O.)

3. કસરત પહેલાનો આહાર (2)
 4. સ્નાયુતંતુના પ્રકારો જણાવો. (2)
 5. સ્લાઇડીંગ ફીલામેન્ટ થીયરી (2)
 6. સ્નાયુનાં કાર્યો ટ્રેકમા જણાવો. (2)
 7. મેદસ્વિતા (2)
 8. સ્નાયુના પ્રકાર ટ્રેકમા જણાવો. (2)
 9. VO2 Max (VO2 મેક્સ) (2)
 10. ચેતા સ્નાયુ સંઘાન (2)
 11. કસરત દરમ્યાન રક્તપૂરવઠો અને નિયમન (2)
 12. શ્વસનક્ષમતા અને પુનઃ પ્રાપ્તિ દર નો અર્થ ટ્રેકમા જણાવો. (2)
-

M.P.E. -610EA (Sem-IV) Examination
Exercise Physiology
March/April-2023

Time: 2:30 Hours

Total Marks: 70

Section-I

Q-1. Write the meaning and definition of exercise physiology and explain in detail the usefulness of exercise physiology in the field of sports. 14

OR

Q-1. State the structure and types of muscles and describe the characteristics of voluntary and involuntary muscles. 14

Q-2. Explain the effects of exercise and training on different body system. 14

OR

Q-2. Describe the structure of the respiratory system and explain the physiological changes caused by exercise and training. 14

Q-3. Give meaning and definition of balanced diet, discuss in detail about diet before, during and after competition. 14

OR

Q-3. Explain in detail the effects of drugs and alcohol on sports performance. 14

Q-4. Explain the meaning of obesity discuss in the detail about appropriate measures for weight control. 14

OR

Q-4. Explain the concept of work capacity, describe the effects of hot and cold environments on it. 14

Section- II

Write any 7 short notes. Each questions have 2 marks. (Total Marks -14)

1. Oxygen Debt (2)

2. Write the components of a balanced diet. (2)

(P.T.O.)

3. Diet before exercise (2)
 4. Write the types of muscle fibers. (2)
 5. Sliding filament theory (2)
 6. Write the functions of muscle. (2)
 7. Obesity (2)
 8. Write the types of muscles. (2)
 9. VO2 Max (2)
 10. Neuromuscular junction (2)
 11. Blood supply and regulation during exercise (2)
 12. Write in short about breathing capacity and recovery rate. (2)
-