

B.P.E. Semester-III Examination
PHYSIOLOGY OF EXERCISE
Paper-III

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note :— (1) Each question carries equal marks.

(2) Draw a diagram where it is necessary.

1. What is energy ? Write uses of energy. 8

OR

Describe the anaerobic sources of muscular energy. 8

2. Write short notes on :

(a) Voluntary muscle 4

(b) Involuntary muscle. 4

OR

Explain the biochemical changes that take place in muscle during contraction. 8

3. Write notes on :

(a) Cardiac output 4

(b) Cardiac cycle. 4

OR

What is blood pressure ? Write the changes during exercise on blood pressure. 8

4. Write short notes on :

(a) Tidal volume of air 4

(b) Residual volume of air. 4

OR

Draw diagram of lungs and explain physiological mechanism of respiration. 8

5. Explain the role of Pituitary and Parathyroid gland secretion during exercise. 8

OR

Write the mechanism of temperature regulation during exercise. 8

B.P.E. Semester-III Examination
PHYSIOLOGY OF EXERCISE
Paper-III

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

(मराठी माध्यम)

सूचना :— (1) प्रत्येक प्रश्नास समान गुण आहेत.

(2) आवश्यक ठिकाणी आकृत्या काढा

1. उर्जा म्हणजे काय ? उर्जेचे उपयोग लिहा. 8
किंवा
मासपेशी उर्जेच्या अॅनारोबीक (anerobic) स्त्रोताचे वर्णन करा. 8
2. थोडक्यात टिप्पणी लिहा :
(अ) ऐच्छिक मासपेशी 4
(ब) अऐच्छिक मासपेशी. 4
किंवा
स्नायूंची आवृंचन क्रिया होत असताना घडणाऱ्या जिवरासायनिक बदल स्पष्ट करा. 8
3. टिपा लिहा
(अ) कार्डियाक आउटपूट 4
(ब) कार्डियाक चक्र. 4
किंवा
रक्त दाब म्हणजे काय ? शारीरिक व्यायाम करताना शरीरामध्ये होणाऱ्या रक्त दाबाच्या बदला बाबत लिहा. 8
4. टिपा लिहा :
(अ) नित्य श्वसीत हवा (Tidal volume of air) 4
(ब) शिल्लक हवा (Residual volume of air) 4
किंवा
फुफुसाची आकृतीकाढा आणि श्वसन प्रक्रियेच्या शरीर क्रिया विज्ञानाचे तंत्र स्पष्ट करा. 8
5. व्यायाम करतांना शिर्षस्थ (Pitutary) आणि उपकंठस्थ (Parathyroid) ग्रंथी स्त्रावाचे महत्त्व विषद करा. 8
किंवा
व्यायाम करते वेळी शरीर उष्णतामान नियमनाचे तंत्र लिहा. 8

B.P.E. Semester-III Examination
PHYSIOLOGY OF EXERCISE
Paper-III

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

(हिन्दी माध्यम)

सूचना :— (1) सभी प्रश्नों के समान अंक हैं ।

(2) आवश्यकतानुसार आकृति बनाइए ।

1. ऊर्जा क्या है ? ऊर्जा के उपयोग लिखिए । 8
अथवा
मासपेशीय ऊर्जा के एनेरोबिक (Anerobic) स्रोतों का वर्णन कीजिये । 8
2. संक्षेप में टिप्पणी लिखिये :
(अ) ऐच्छीक मासपेशी 4
(ब) अनैच्छीक मासपेशी । 4
अथवा
मासपेशीय संकुचन की प्रक्रिया के समय होने वाले जीव रासायनिक परिवर्तनों को स्पष्ट कीजिए । 8
3. टिप्पणियां लिखिये :
(अ) कार्डियाक आउटपुट 4
(ब) कार्डियाक चक्र । 4
अथवा
रक्तचाप क्या है ? शारीरिक व्यायाम के दौरान रक्तचाप में होनेवाले बदलाव लिखिए । 8
4. टिप्पणियां लिखिये :
(अ) नित्य श्वसीत हवा (Tidal volume of air) 4
(ब) अवशेष श्वसन हवा (Residual air) 4
अथवा
फेफड़े की आकृति निकालिए तथा श्वसन प्रक्रिया की शरीर क्रिया तंत्र को स्पष्ट कीजिये । 8
5. व्यायाम में शीर्षस्थ (Pitutary) और उपकंठस्थ ग्रंथी (Parathyroid) स्राव का महत्व विषद कीजिये । 8
अथवा
व्यायाम के दौरान शरीर तापमान नियंत्रण का तंत्र लिखिए । 8