

5. पेशी अतिवृद्धि क्या है ? पेशीय तंत्र पर व्यायाम का क्या प्रभाव पड़ता है ? विस्तार में व्याख्या करें।
6. व्यायाम शारीरिकिया विज्ञान से आप क्या समझते हैं ? शारीरिक शिक्षा में इसके उद्देश्य एवं महत्व का वर्णन कीजिए।
7. हृदय प्रणाली पर व्यायाम के प्रभावों की व्याख्या करें।
8. शारीरिक फिटनेस से क्या तात्पर्य है ? फिटनेस के विभिन्न स्रोतों पर चर्चा करें। फिटनेस के किन्हीं दो सामान्य परीक्षणों की व्याख्या कीजिए।

**Exam. Code : 112502
Subject Code : 1011**

**Bachelor of Physical Education and Sports (B.P.E.S.)
Part—II
KINESIOLOGY & PHYSIOLOGY OF EXERCISE
Paper—I**

Time Allowed—2 Hours] [Maximum Marks—100

Note :— There are *eight* questions of equal marks.
Candidates are required to attempt any *four* questions.

1. Describe in detail the scope and importance of kinesiology in physical education.
2. (A) Enlist various types of muscle contraction.
(B) Describe All-or-none law of muscle contraction.
3. What do you mean by Muscular System ? Explain the structural classification of muscle in detail.
4. Origin, insertion action of the following muscles :
 - Trapezius
 - Triceps
 - Bicep
 - Quadriceps.
5. What is muscle hypertrophy ? What are the effects of exercise on muscular system ? Explain in detail.

6. What do you mean by exercise physiology ? Describe its scope and importance in physical education.
7. Explain the effects of exercise on cardiovascular system.
8. What is meant by physical fitness ? Discuss various sources of fitness. Explain any two common tests of fitness.

(Punjabi Version)

ਨੋਟ :- ਕੁੱਲ ਅੱਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਅੰਕ ਹਨ। ਪਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਕੋਈ ਚਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਹਨ।

1. ਸਰੀਰਕ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਕੀਨਸਿਓਲੋਜੀ ਦੇ ਕਾਰਜ-ਬੇਤਰ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਦੱਸੋ।
2. (ਉ) ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਸੁੰਗੜਨ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਸੂਚੀਬੱਧ ਕਰੋ।
(ਅ) ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੇ ਸੁੰਗੜਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਾਨੂੰਨ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
3. ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਦੇ ਸੰਚਨਾਤਮਕ ਵਰਗੀਕਰਣ ਨੂੰ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਦੱਸੋ।
4. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਉੱਤਪਤੀ, ਕਿਰਿਆ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ :
 - ਟੈਪਿਜ਼ੀਅਸ
 - ਟ੍ਰਾਈਸੈਪਸ
 - ਬਾਈਸੈਪ
 - ਕਵਾਡ੍ਰੀਸੈਪਸ।

5. ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਅਤਿਵਿੱਧੀ ਕੀ ਹੈ ? ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ ਕਸਰਤ ਦੇ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਦੱਸੋ।
6. ਕਸਰਤ ਸਰੀਰ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? ਸਰੀਰਕ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੇ ਦਾਇਰੇ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
7. ਦਿਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੇ ਕਸਰਤ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
8. ਸਰੀਰਕ ਤੰਦਰਸਤੀ ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? ਤੰਦਰਸਤੀ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਰੋਤਾਂ 'ਤੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। ਤੰਦਰਸਤੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੇ ਆਮ ਟੈਸਟਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

(Hindi Version)

ਨੋਟ :— ਆਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਕੇ ਸਮਾਨ ਅੰਕ ਹਨ। ਵਿਦਾਰਥਿਆਂ ਕੋ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਚਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਕਾ ਪ੍ਰਯਾਸ ਕਰਨਾ ਆਵਸ਼ਯਕ ਹੈ।

1. ਸ਼ਾਰੀਰਿਕ ਸ਼ਿਕਾ ਮੌਕੇ ਵਿੱਚ ਕਾਇਨਸਿਯੋਲੋਜੀ ਕੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਔਰ ਮਹੱਤਵ ਕਾ ਵਿਸ਼ਾ ਸੇ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. (ਕ) ਮਾਸਪੇਸ਼ੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰਾਂ ਕੋ ਸੂਚੀਬੱਧ ਕਰੋ।
(ਖ) ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਕੇ ਸ਼ਾਮਲ ਕੇ ਸੰਭੀ-ਯਾ ਕੋਈ ਭੀ ਨਹੀਂ ਨਿਗਮ ਕਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
3. ਪੇਸ਼ੀਅ ਤੰਤ ਸੇ ਆਪ ਕਿਆ ਸਮਝਤੇ ਹਨ ? ਪੇਸ਼ੀ ਕੇ ਸੰਚਨਾਤਮਕ ਵਾਰਗਿਕਰਣ ਕੇ ਵਿਸ਼ਾ ਸੇ ਸਮਝਾਇਏ।
4. ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਕੋ ਉਤਪਤੀ, ਸ਼ਾਮਲ ਕਿਯਾ :—
 - ਟੈਪਿਜ਼ੀਅਸ
 - ਟ੍ਰਾਈਸੈਪਸ
 - ਬਾਈਸੈਪ
 - ਕਵਾਡ੍ਰੀਸੈਪਸ।