

7. Discuss the adaptations of the body to aerobic and anaerobic training programs with examples.

एरोबिक और एनारोबिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों के प्रति शरीर के अनुकूलन पर उदाहरणों सहित चर्चा कीजिए।

8. Design a complete exercise program that includes muscular strength, endurance, flexibility, aerobic, and anaerobic components for a healthy adult.

एक संपूर्ण व्यायाम कार्यक्रम तैयार कीजिए जिसमें एक स्वस्थ वयस्क के लिए मांसपेशियों की ताकत, सहनशक्ति, लचीलापन, एरोबिक और एनारोबिक घटक शामिल हों।

9. Define Strength and Conditioning. Explain its meaning, purpose, and significance in enhancing athletic performance.

स्ट्रेंथ और कंडीशनिंग को परिभाषित कीजिए। एथलेटिक प्रदर्शन को बेहतर बनाने में इसके अर्थ, उद्देश्य और महत्व की व्याख्या कीजिए।

10. Describe the principles of sports training and discuss how they are applied in practical training programs.

खेल प्रशिक्षण के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए और व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में इन्हें कैसे लागू किया जाता है, इस पर चर्चा कीजिए।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 8104

K

Unique Paper Code : 2552054701

Name of the Paper : DSC-19(4) Strength and Conditioning

Name of the Course : **B.Sc. (PE.HE & Sports)**

Semester : VII – December 2025

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Question paper is divided into **Part A & B**.
3. Questions in **Part A** carry **10** marks and **Part B** **20** marks.
4. Attempt any **three** questions from **Part A** and any **three** from **Part B**.
5. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. प्रश्न पत्र को भाग ए और बी में विभाजित किया गया है।
3. भाग ए में प्रश्न 10 अंक और भाग बी में 20 अंक हैं।
4. भाग ए से किन्हीं तीन प्रश्नों का और भाग बी से किन्हीं तीन प्रश्नों का उत्तर दीजिए।
5. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

PART-A

1. Outline the components of physical fitness testing and the considerations for testing athletes versus various age groups in the general population.

शारीरिक फिटनेस परीक्षण के घटकों और सामान्य जनसंख्या में विभिन्न आयु वर्गों के मुकाबले खिलाड़ियों के परीक्षण के लिए विचारों का संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत करें।

2. Describe the physiological benefits of regular strength training for the general population.

सामान्य लोगों के लिए नियमित शक्ति प्रशिक्षण के शारीरिक लाभों का वर्णन कीजिए।

3. List the basic principles that should be followed while designing an exercise program.

व्यायाम कार्यक्रम तैयार करते समय जिन बुनियादी सिद्धांतों का पालन किया जाना चाहिए, उन्हें सूचीबद्ध कीजिए।

4. Differentiate between resistance training and endurance training with suitable examples.

उपयुक्त उदाहरणों के साथ प्रतिरोध प्रशिक्षण और धीरज प्रशिक्षण के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।

5. Write short notes on the endocrine response to resistance exercise.

प्रतिरोध व्यायाम के प्रति अंतःस्रावी प्रतिक्रिया पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।

PART-B

6. What is Periodization? Explain its types, phases, and role in improving athletic performance.

पीरियोडाइजेशन क्या है? इसके प्रकार, चरण और एथलेटिक प्रदर्शन को बेहतर बनाने में इसकी भूमिका की व्याख्या कीजिए।