Roll No.:	
[Total No.	of Printed Pages: 1

Total No. of Questions: 10]

W-2717

B.P.Ed. (Fourth Semester) Examination, June-2020 KINESIOLOGY AND BIOMECHANICS

Paper - CC-402

Time: Three Hours Maximum Marks: 70 Minimum Pass Marks: 28

Note:	: At	tem	pt an	y five	e questions	s. All c	questic	ns	carry	equal	marks.
\	\circ	0.	÷	/. /		\	· /·	\		7-	

नोट: **किन्हीं पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक **समान** हैं।

- Q.1. What is the meaning and definition of kinesiology and sports biomechanics and it's importance in physical education and sports. गतिज विज्ञान तथा खेल जैव यांत्रिकी का क्या अर्थ है तथा शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में इसका क्या महत्व है? बताईये।
- Q.2. Explain in detail about Axis and Planes. अक्ष तथा तल के बारे में विस्तार से बताईये।
- Q.3. What is muscle contraction? Explain in detail about the types of muscle contraction. माँसपेशी संकूचन क्या है? माँसपेशीय संकूचन के विभिन्न प्रकारों कों विस्तार से बताईये।
- Q.4. Write note on: (any two)
 - (a) Angle of pull. टिप्पणी लिखिये। (कोई दो)
- (b) All or none law
- (c) Reciprocal Innervation.

(अ) एंगल आँफ पूल।

- (ब) ऑल या ननलाँ।
- (स) रेसिप्रोकल इनरवेशन।
- Q.5. Write in detail about Joints and their types with examples. जोड तथा उनके प्रकारों को विस्तार से उदाहरण सहित बताईये।
- Q.6. Write in detail about meaning, definition and types of force and it's application to sports activities. बल का अर्थ, परिभाषा तथा इसके विभिन्न प्रकारों को विस्तार से बताईये। तथा खेल गतिविधियों में इसके प्रयोगों के बारे में बताईये।
- Q.7. What do you understand by motion and explain in detail about Newton's Laws of Motion. गती से आप क्या समझते है? तथा न्यूटन के गती के नियमों को विस्तार से बताईये।
- Q.8. What is Linear Kinematics and write in detail about distance and displacement. लीनीयर किनेसेटिक्स क्या है? तथा द्री और विस्थापन के बारे में विस्तार से बताईये।
- Q.9. Write short note on: (Any two)
 - (a) Angular distance and displacement (b) Angular speed and velocity (c) Angular Acceleration. टिप्पणी लिखिये।(किन्हीं दो)

(अ) ऐन्गुलर डिस्टेन्स

- (ब) ऐन्गूलर स्पीड व वेलोसिटी
- (स) ऐन्गूलर ऐसलरेशन

- Q.10. Define following terms:
 - (a) Inertia
- (b) Mass
- (c) Momentum
- (d) Friction

निम्नलिखित शब्दों को समझाईये। (अ) इनर्शिया

- (ब)द्रव्यमान
- गति (स)
- (द)घर्षण

W-2717