

**B. P. ED. SEM – III (CBCS) (2015 Course) : WINTER - 2018**

**SUBJECT: KINESIOLOGY AND BIOMECHANICS**

Day: Thursday  
Date: 25/10/2018

**W-2018-0574**

Time: 10.00 A.M. TO 01.00 P.M.  
Max. Marks: 60

---

**N.B:**

- 1) All questions are **COMPULSORY**.
  - 2) Figures to the right indicate **FULL** marks.
- 

**Q.1** Write importance of Kinesiology and Sports Biomechanics to Physical Education Teacher, Athletes and Sports Coaches. **(12)**

**OR**

Elaborate all the Fundamental Movements.

**Q.2** Write joints and Classification of Joints. **(12)**

**OR**

Elaborate types of Muscle Contractions.

**Q.3** Define Lever and its types. Write its application to human body. **(12)**

**OR**

Define Projectile and explain factors influencing projectile.

**Q.4** Explain force and its types. **(12)**

**OR**

Define Stability and its types. Elaborate principle of stability.

**Q.5** Write short notes on **ANY THREE** of the following: **(12)**

- a) Centre of Gravity
- b) All or None Law
- c) 2<sup>nd</sup> Law of motion
- d) Kinematics

\* \* \* \* \*

मराठी रूपांतर

सूचना -

- १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
- २) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

- प्र.१ शारीरिक शिक्षण शिक्षक, क्रीडापटू आणि क्रीडा प्रशिक्षकांना गतिशास्त्र व क्रीडाजैविक शास्त्राचे महत्त्व लिहा. (१२)
- किंवा
- सर्व मूलभूत हालचाली विस्तृत करा.
- प्र.२ सांधे व त्यांचे वर्गीकरण या विषयी लिहा. (१२)
- किंवा
- स्नायू अकुंचनाचे प्रकार सविस्तर स्पष्ट करा.
- प्र.३ तरफ आणि त्यांचे प्रकार यांची व्याख्या करा. मानवी शरीरात यांची उपयुक्तता लिहा. (१२)
- किंवा
- प्रक्षेपणाची व्याख्या लिहा. प्रक्षेपणावर प्रभाव करणारे घटक स्पष्ट करा.
- प्र.४ बळ आणि त्याचे प्रकार स्पष्ट करा. (१२)
- किंवा
- स्थिरता आणि त्याचे प्रकार यांची व्याख्या लिहा. स्थिरतेची तत्वे स्पष्ट करा.
- प्र.५ टीपा लिहा. (कोणत्याही तीन) (१२)
- अ) गुरुत्वमध्य  
ब) सर्व किंवा काहीही नाही नियम  
क) गतीचा द्वितीय नियम  
ड) केनेमॉटिक्स

-----