

UNIT-III / इकाई-III

6. Define Force. Explain its types in detail. [13]

बल को परिभाषित कीजिए। इसके प्रकारों की विस्तार से व्याख्या कीजिए।

7. Define trajectory. Describe the factors influencing trajectory. [13]

प्रक्षेपवक्र को परिभाषित कीजिए। प्रक्षेपवक्र को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

UNIT-IV / इकाई-IV

8. Define distance and displacement. Give its suitable example in sports. [13]

दूरी और विस्थापन को परिभाषित कीजिये। खेलों में इसके उपयुक्त उदाहरण दीजिये।

9. Define couple and stability in detail. [13]

युग्म बल तथा स्थिरता को विस्तार से परिभाषित कीजिए।

-----X-----

1227/1000

(4)

Question Paper Code : 1227

B.P.Ed. (II-Year) Examination, 2018

[Sixth Paper]

KINESIOLOGY AND BIOMECHANICS

Time : Three Hours]

[Maximum Marks :80

Note : Answer **five** questions in all. Question **No.1** is **compulsory** and it carries 30 marks. Besides this, attempt **one** question from each unit. Simple Calculator is allowed.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है और इसके 30 अंक हैं। इसके अतिरिक्त, प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न कीजिये। सामान्य कैलकुलेटर का प्रयोग कर सकते हैं।

1. Write True/False for the following : [2x5=10]

निम्नलिखित के लिए सत्य/असत्य लिखिये :

- (a) Kinetic energy is expressed by $K.E. = \frac{1}{2} MV^2$
[True/False]

गतिज ऊर्जा $K.E. = \frac{1}{2} MV^2$ द्वारा व्यक्त किया जाता है।
(सत्य/असत्य)

1227/1000

(1)

[P.T.O.]

(b) Newton is the unit of force. [True/False]

बल की इकाई न्यूटन होती है (सत्य/असत्य)

(c) Acceleration shown by meter/(second)².

[True/False]

त्वरण को मीटर/(सेकेण्ड)² से दर्शाते हैं। (सत्य/असत्य)

Fill in the blanks :

रिक्त स्थान भरिये :

(d) Sit up is the example of ____ type lever.

सिट अप ____ श्रेणी उत्तोलक का उदाहरण है।

(e) Second law of Newton is ____

____ न्यूटन का द्वितीय नियम है।

Write your answer in 20-30 words : [4x5=20]

अपना उत्तर 20-30 शब्दों में लिखिये :

(f) Adduction

अभिघर्तन

(g) Newton's 1st Law of Motion.

न्यूटन का गति का प्रथम नियम।

(h) Voluntary muscles

ऐच्छिक पेशियां

(i) Rotation

घूर्णन

(j) Movement Rythm

गति की लय

UNIT-I / इकाई-I

2. Define Biomechanics. Explain its importance in the field of Physical Education. [12]

जैव यांत्रिकी को परिभाषित कीजिए। इसके शारीरिक शिक्षा में महत्त्व की व्याख्या कीजिए।

3. Explain Axes and Planes in detail. [12]

अक्ष और तल की विस्तार से व्याख्या कीजिए।

UNIT-II / इकाई-II

4. Explain the types of muscles in detail. [12]

मांसपेशियों के प्रकारों की विस्तार से व्याख्या कीजिए।

5. Explain "angle of pull" and "all or none law". [12]

“खिंचाव के कोण” तथा “आल या नन” नियम की व्याख्या कीजिए।