

A

(20320)

B.A.-III Year

Date-Stamp to be affixed here

**4753(A)**

**B.A. (Annual) Examination-2020**

**(Compulsory Course For UG Courses) (For Regular Students Only)**

**PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS**

**(Code : A-003)**

Question Booklet Series

**P**

Question Booklet  
Number

(To be filled in by the Candidate / निम्न पूर्तियाँ परीक्षार्थी स्वयं भरें)

Roll No. (in figures)

अनुक्रमांक (अंकों में)

Roll No. (in words)

अनुक्रमांक (शब्दों में)

Enrolment No. (In figures) M-

[Maximum Marks : 50

[अधिकतम अंक : 50

[Time : 2 hours

[समय : 2 घंटे

Name of College

कॉलेज का नाम

Signature of Invigilator

कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

**Instructions to the Examinee :**

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.
2. The booklet contains 100 questions. Examinee is required to answer all 100 questions in the OMR Answer-Sheet provided and **not in the question booklet**. All questions carry equal marks.
3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages, questions or having any other discrepancy should be got immediately replaced.

(Remaining instructions on last page)

**परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :**

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाये।
2. प्रश्न-पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को सभी प्रश्नों को केवल दी गई OMR आन्सर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR आन्सर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गये हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गये हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, उसे तुरन्त बदल लें।

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

1. Which of the following quantities would be different on the moon than on the earth ?

- (A) Acceleration due to gravity
- (B) Mass
- (C) Both (A) and (B)
- (D) Neither (A) nor (B)

2. Which of the following relationships is correct ?

- (A)  $m = F/a$
- (B)  $F = m/a$
- (C)  $a = m/F$
- (D) None of the above

3. The higher the jump, the "harder" the landing. This statement reflects which of the following laws?

- (A) Law of Inertia
- (B) Law of momentum
- (C) Law of action and reaction
- (D) Law of torque

4. In sporting activities, what amount of friction is desired ?

- (A) large
- (B) small
- (C) none
- (D) depends on the situation

1. निम्नलिखित में से कौन-सी मात्रा पृथ्वी पर चन्द्रमा से अलग होगी ?

- (A) गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण
- (B) द्रव्यमान
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) ना (A) ना (B)

2. निम्नलिखित में से कौन-सा सम्बन्ध सही है ?

- (A)  $m = F/a$
- (B)  $F = m/a$
- (C)  $a = m/F$
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. जितनी ऊँची कूद उतनी "कठिन" लैंडिंग। यह कथन निम्न में से किस नियम को दर्शाता है ?

- (A) जड़त्व का नियम
- (B) संवेग का नियम
- (C) क्रिया-प्रतिक्रिया का नियम
- (D) टॉर्क का नियम

4. खेल गतिविधियों में घर्षण की कितनी मात्रा वांछित है ?

- (A) ज्यादा
- (B) कम
- (C) कोई नहीं
- (D) स्थिति पर निर्भर करता है

5. Which of the following affects the flight of a discus ?
- (A) Speed at release  
(B) Projection angle  
(C) Orientation angle relative to the wind  
(D) All the above
6. Which of the following is an example of a flat bone ?
- (A) Talus bone  
(B) Maxilla  
(C) Radius  
(D) Scapula
7. Which of the following is an example of irregular bone ?
- (A) Radius  
(B) Rib  
(C) Femur  
(D) Vertebrae
8. A contraction in which there is not a change in length is called :
- (A) Dynamic  
(B) Isometric  
(C) Concentric  
(D) Isokinetic
5. डिस्कस की उड़ान को निम्नलिखित में से कौन प्रभावित करता है ?
- (A) ग्लोबूज़ करने समय गति  
(B) प्रक्षेपण कोण  
(C) हवा के सापेक्ष अभिविन्यास कोण  
(D) उपरोक्त सभी
6. निम्नलिखित में से कौन-सी एक सपाट हड्डी का उदाहरण है ?
- (A) टैलस हड्डी  
(B) मैक्सिला  
(C) रेडियस  
(D) स्कैपुला
7. निम्नलिखित में से कौन-सा एक अनियमित हड्डी का उदाहरण है
- (A) रेडियस  
(B) रिब  
(C) फीमर  
(D) कशेरुक
8. एक संकुचन जिसमें लम्बाई में परिवर्तन नहीं होता है उसे क्या कहा जाता है ?
- (A) डायनामिक  
(B) आइसोमेट्रिक  
(C) सकेन्द्रिक  
(D) आइसोकाइनेटिक

9. A single muscle cell is called what?  
 (A) Neuron  
 (B) Unit  
 (C) Fiber  
 (D) None of the above
10. Muscle hypertrophy in humans is primarily due to :  
 (A) increase in number of muscle fibres  
 (B) increase in size of muscle fibres  
 (C) Both (A) and (B)  
 (D) None of the above
11. Function of long bones in the body is to :  
 (A) give strength  
 (B) give protection  
 (C) acts as lever  
 (D) provide surface area for muscle attachment
12. Study of bones is called :  
 (A) Osteoporosis  
 (B) Osteology  
 (C) Otology  
 (D) Anthology
9. एक एकल मांसपेशी कोशिका क्या कहलाती है ?  
 (A) न्यूरॉन  
 (B) यूनिट  
 (C) रेशा (फाइबर)  
 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
10. मनुष्यों में मांसपेशी अतिवृद्धि मुख्य रूप से किसके कारण होती है ?  
 (A) मांसपेशियों के तंतुओं की संख्या में वृद्धि के कारण  
 (B) मांसपेशियों के तंतुओं के आकार में वृद्धि के कारण  
 (C) (A) और (B) दोनों  
 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
11. शरीर में लम्बी हड्डियों का कार्य है :  
 (A) शक्ति देना  
 (B) सुरक्षा देना  
 (C) लीवर के रूप में कार्य करना  
 (D) मांसपेशियों के जुड़ाव के लिए सतह क्षेत्र प्रदान करना
12. हड्डियों के अध्ययन को कहा जाता है :  
 (A) ऑस्टियोपोरोसिस  
 (B) ऑस्टियोलॉजी  
 (C) ऑटोलॉजी  
 (D) एंथोलॉजी

10. The skeleton of thorax is made up of ?
- (A) Cartilage  
(B) Bone  
(C) Both (A) and (B)  
(D) None of the above
14. Parabola is :
- (A) The path of an object projected into free air  
(B) Path of an object formed with air resistance  
(C) Path of the object falling vertically down  
(D) None of the above
15. In which type of lever, the force is in between weight and fulcrum ?
- (A) Type I  
(B) Type II  
(C) Type III  
(D) All the above
16. Synovial joints are :
- (A) slightly movable joints  
(B) freely movable joints  
(C) both (A) and (B)  
(D) none of the above
13. वक्ष का कंकाल किसका बना होता है ?
- (A) उपास्थि  
(B) अस्थि  
(C) (A) और (B) दोनों  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
14. पैराबोला है :
- (A) मुक्त हवा में प्रक्षेपित वस्तु का मार्ग  
(B) वायु प्रतिरोध से बना किसी वस्तु का पथ  
(C) लम्बवत रूप से गिरने वाली वस्तु का पथ  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
15. किस प्रकार के लीवर में बल, वजन और फलकर्म के बीच होता है ?
- (A) टाइप I  
(B) टाइप II  
(C) टाइप III  
(D) उपरोक्त सभी
16. सायनोवियल जोड़ हैं :
- (A) अर्धचल सन्धि  
(B) चल सन्धि  
(C) (A) और (B) दोनों  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

17. 'Latissimus Dorsi' is situated in :
- (A) lower leg  
(B) thigh  
(C) back  
(D) upper arm
18. 'Hunchback' is also known as :
- (A) Back pain  
(B) Scoliosis  
(C) Lordosis  
(D) Kyphosis
19. Which of the following is a ball and socket joint ?
- (A) Hip joint  
(B) Shoulder joint  
(C) Both (A) and (B)  
(D) None of the above
20. 'Lordosis' is also called as ?
- (A) Round back  
(B) Hollow back  
(C) Lateral back  
(D) Back curve
17. 'लैटिसिमस डॉर्सी' स्थित होती है :
- (A) लोअर लेग में  
(B) जाघ में  
(C) पीठ में  
(D) अपर आर्म
18. 'हचबैक' को निम्न के रूप में भी जाना जाता है :
- (A) पीठ दर्द  
(B) स्कोलियोसिस  
(C) लॉर्डोसिस  
(D) कायफोसिस
19. निम्नलिखित में से कौन-सा एक बॉल और सॉकेट संघि है ?
- (A) हिप (कूल्हे) सन्धि  
(B) कन्धे की सन्धि  
(C) (A) और (B) दोनों  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
20. 'लॉर्डोसिस' को क्या कहा जाता है ?
- (A) राउंड बैक  
(B) हॉलो बैक  
(C) लैटरल बैक  
(D) बैक कर्व

21. What type of bones perform the function of giving strength ?
- (A) Long bones  
(B) Regular bones  
(C) Flat bones  
(D) Short bones

22. Duration of 'macro cycle' is :
- (A) more than one year  
(B) 2 months  
(C) 2 weeks  
(D) 4 days

23. What is velocity ?

- (A)  $\frac{\text{Change in displacement}}{\text{time}}$   
(B)  $\frac{\text{Time}}{\text{Change in displacement}}$   
(C)  $\frac{\text{Change in displacement}}{\text{Speed}}$   
(D)  $\frac{\text{Total distance travelled}}{\text{Time}}$

24. What plane of motion lies vertically and divides the body into left and right halves ?

- (A) The transverse plane  
(B) The sagittal plane  
(C) The frontal plane  
(D) None of the above

21. किस प्रकार की हड्डियाँ शक्ति प्रदान करने का कार्य करती हैं ?

- (A) लंबी हड्डियाँ  
(B) नियमित हड्डियाँ  
(C) सपाट हड्डियाँ  
(D) छोटी हड्डियाँ

22. 'मैक्रो चक्र' की अवधि है :

- (A) एक वर्ष से अधिक  
(B) 2 महीने  
(C) 2 सप्ताह  
(D) 4 दिन

23. वेग क्या है ?

- (A)  $\frac{\text{विस्थापन में बदलाव}}{\text{समय}}$   
(B)  $\frac{\text{समय}}{\text{विस्थापन में बदलाव}}$   
(C)  $\frac{\text{विस्थापन में बदलाव}}{\text{गति}}$   
(D)  $\frac{\text{कुल तय की गई दूरी}}{\text{समय}}$

24. गति की कौन सी सतह लम्बवत है और शरीर को बाएँ और दाएँ हिस्सों में विभाजित करती है ?

- (A) ट्रांसवर्स सतह  
(B) सैजिटल सतह  
(C) फ्रन्टल सतह  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

25. Which formula represents potential energy ?
- (A)  $PE = \frac{1}{2} mv^2$   
 (B)  $PE = mh$   
 (C)  $PE = mgh$   
 (D)  $PE = mgh^2$
26. Which of the following is not a long bone ?
- (A) Femur  
 (B) Radius  
 (C) Tibia  
 (D) Rib
27. Which of the following roles can muscles take in group action ?
- (A) Movers or agonists  
 (B) Stabilizers  
 (C) Neutralizers  
 (D) All the above
28. Which of the following can never be treated as a hinge joint ?
- (A) The elbow  
 (B) The knee  
 (C) The wrist  
 (D) The ankle
25. कौन-सा सूत्र स्थितिज ऊर्जा को दर्शाता है ?
- (A)  $PE = \frac{1}{2} mv^2$   
 (B)  $PE = mh$   
 (C)  $PE = mgh$   
 (D)  $PE = mgh^2$
26. निम्नलिखित में से कौन-सी लम्बी हड्डी नहीं है ?
- (A) फीमर  
 (B) रेडियस  
 (C) टीबिया  
 (D) रिब
27. निम्नलिखित में से कौन-सी भूमिका समूह कार्यवाही में मासपेशियों की हो सकती है ?
- (A) मूवर्स या एगोनिस्ट  
 (B) स्टेबिलाइज़र्स  
 (C) न्यूट्रलाइज़र्स  
 (D) उपरोक्त सभी
28. निम्नलिखित में से कौन-सी कभी हिन्ज संरि नहीं मानी जा सकती है ?
- (A) कोहनी की सन्धि  
 (B) घुटने की सन्धि  
 (C) कलाई की सन्धि  
 (D) टखने की सन्धि

29. Which of the following is often used as a field test of power ?
- (A) The standing vertical jump  
(B) Walking  
(C) Running  
(D) Softball pitching
30. Which of the following can be the main objective of a throwing movement ?
- (A) distance  
(B) flight time  
(C) accuracy  
(D) any of the above
31. Which performance enhancing drug acts like testosterone increasing muscle mass in those who use it ?
- (A) Anabolic steroids  
(B) Erythropoietin  
(C) Diuretics  
(D) Strychnine
32. In which year did the International Olympic Committee ban the use of performance enhancing drugs ?
- (A) 1923  
(B) 2008  
(C) 1904  
(D) 1967
29. निम्नलिखित में से किसे अक्सर शक्ति के क्षेत्र परीक्षण के रूप में उपयोग किया जाता है ?
- (A) खड़ी ऊर्ध्वाधर कूद  
(B) चलना/चाल  
(C) दौड़  
(D) सॉफ्ट बॉल पिचिंग
30. निम्नलिखित में से कौन थ्रोईंग मूवमेंट का मुख्य उद्देश्य हो सकता है ?
- (A) दूरी  
(B) उड़ान का समय  
(C) सटीकता  
(D) उपरोक्त में से कोई भी
31. प्रदर्शन बढ़ाने वाली कौन-सी दवा टेस्टोस्टेरोन की तरह काम करती है जो इसका उपयोग करने वालों में मांसपेशियों को बढ़ाती है ?
- (A) ऐनाबॉलिक स्टेरॉयड  
(B) एरिथ्रोपोइटिन  
(C) डाइयूरेटिक्स  
(D) बच्छनाग (स्ट्रिकनिन)
32. किस वर्ष में अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति ने प्रदर्शन बढ़ाने वाली दवाओं के उपयोग पर प्रतिबन्ध लगा दिया ?
- (A) 1923  
(B) 2008  
(C) 1904  
(D) 1967

33. Blood doping with erythropoietin improves an athlete's performance by what process ?
- (A) Increasing the number of red blood cells in the body  
 (B) Cooling the blood  
 (C) Making blood circulate much faster  
 (D) Thinning the blood
34. What is the most-common testing method for detecting performance enhancing drugs ?
- (A) Collection of blood samples  
 (B) Collection of urine samples  
 (C) Collection of saliva samples  
 (D) None of the above
35. Which sport has the highest amount of doping ?
- (A) Wrestling  
 (B) Football  
 (C) Cycling  
 (D) Baseball
36. When did the use of anabolic steroids in sports start ?
- (A) 1964  
 (B) 1974  
 (C) 1944  
 (D) 1954
33. एरिथ्रोपोइटिन के साथ रक्त डोपिंग किस प्रक्रिया द्वारा एक एथलीट के प्रदर्शन में सुधार करता है?
- (A) शरीर में लाल रक्त कोशिकाओं की संख्या में वृद्धि करके  
 (B) रक्त को ठंडा करके  
 (C) रक्त परिसंचरण तेज करके  
 (D) रक्त को पतला करके
34. प्रदर्शन बढ़ाने वाली दवाओं का पता लगाने के लिए सबसे आम परीक्षण विधि क्या है ?
- (A) रक्त के नमूनों का संग्रह  
 (B) मूत्र के नमूनों का संग्रह  
 (C) लार के नमूनों का संग्रह  
 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
35. किस खेल में डोपिंग सबसे अधिक मात्रा में होती है ?
- (A) कुश्ती  
 (B) फुटबॉल  
 (C) साइक्लिंग  
 (D) बेसबॉल
36. खेलों में एनाबॉलिक स्टेरॉयड का उपयोग कब शुरू हुआ ?
- (A) 1964  
 (B) 1974  
 (C) 1944  
 (D) 1954

41. Which tennis star was given a 2 year ban from the sport in 2016 for doping ?
- (A) Petra Kvitova  
(B) Venus Williams  
(C) Maria Sharapova  
(D) Caroline Wozniacki
42. Which sport causes the most head injuries ?
- (A) Football  
(B) Volleyball  
(C) Basketball  
(D) Cycling
43. Of the terms below, which is not a movement of the foot ?
- (A) inversion  
(B) plantar flexion  
(C) dorsi flexion  
(D) aversion
44. Factors that must be considered in order to prevent foot injuries include :
- (A) proper footwear  
(B) adapting to training surfaces  
(C) correcting biomechanical deficiencies  
(D) all the above
41. किस टेनिस स्टार को डोपिंग के लिए 2016 में खेल से 2 साल के लिए प्रतिबंधित कर दिया गया ?
- (A) पेद्रा क्वितोवा  
(B) वीनस विलियम्स  
(C) मारिया शारापोवा  
(D) कैरोलीन वोञ्नियाकी
42. कौन-सा खेल सबसे अधिक सिर की चोटों का कारण बनता है ?
- (A) फुटबॉल  
(B) वॉलीबॉल  
(C) बास्केटबॉल  
(D) साइक्लिंग
43. नीचे दिए गए शब्दों में कौन-सी गतिविधि पैर की नहीं है ?
- (A) इनवर्जन  
(B) प्लांटर फ्लेक्शन  
(C) डॉर्सी फ्लैक्शन  
(D) एवर्जन
44. पैर की चोटों को रोकने के लिए जिन कारकों का ध्यान रखना चाहिए, उनमें शामिल है :
- (A) उचित फुटवेयर  
(B) सतह प्रशिक्षण के अनुकूल होना  
(C) बायोमेकैनिकल कमियों को ठीक करना  
(D) उपरोक्त सभी

45. When an elbow is dislocated, it is important to consider the possibility of what secondary injury ?

- (A) fracture
- (B) tearing of the nerves
- (C) disruption of normal blood supply
- (D) all of the above

46. Which of the following is not a bone of the shoulder ?

- (A) Coccyx
- (B) Humerus
- (C) Scapula
- (D) Clavicle

47. The primary purpose of a pre-season health exam is to :

- (A) Identify whether an athlete is at risk before they participate
- (B) Determine body fat percentages for coaches
- (C) Reveal qualifying conditions
- (D) Satisfy insurance and liability issues

45. जब एक कोहनी अव्यवस्थित हो जाती है, तो किस अप्रधान चोट का ध्यान रखना आवश्यक हो जाता है ?

- (A) फ्रैक्चर
- (B) नसों का फट जाना
- (C) सामान्य रक्त की आपूर्ति में व्यवधान
- (D) उपरोक्त सभी

46. निम्नलिखित में से कौन कंधे की हड्डी नहीं है ?

- (A) कोंक्सीक्स
- (B) प्रगंडिका
- (C) स्कंधास्थि
- (D) हंसली

47. एक प्री-सीज़न स्वास्थ्य परीक्षण का प्राथमिक उद्देश्य होता है :

- (A) किसी एथलीट के भाग लेने से पहले यह पता करने के लिए कि कहीं उसे कोई खतरा तो नहीं है
- (B) कोच से लिए शरीर में वसा प्रतिशत निर्धारित करने के लिए
- (C) क्वालीफाईंग शर्तों को उजागर करने के लिए
- (D) बीमा और देयता मुद्दों को पूरा करने के लिए

48. The fibula bone is found in which part of the body ?
- (A) Upper arm  
(B) Lower leg  
(C) Upper leg  
(D) Foot
49. The longest bone of the body is :
- (A) humerus  
(B) tibia  
(C) femur  
(D) radius
50. The main functions of the ligaments in the body are :
- (A) strength  
(B) support  
(C) stability  
(D) all of the above
51. Using high-frequency sound waves to treat deep tissue injuries is also known as :
- (A) laser therapy  
(B) ultrasound  
(C) short wave diathermy  
(D) x-ray
48. फिबुला हड्डी शरीर के किस भाग में पाई जाती है ?
- (A) ऊपरी बाँह में  
(B) निचले पैर में  
(C) ऊपरी पैर में  
(D) पाँव में
49. शरीर की सबसे लम्बी हड्डी कौन-सी है ?
- (A) प्रगंडिका  
(B) टीबिया  
(C) फीमर  
(D) रेडियस
50. शरीर में स्नायुबंधन के मुख्य कार्य हैं :
- (A) शक्ति देना  
(B) सहारा देना  
(C) स्थिरता देना  
(D) उपरोक्त सभी
51. गहरी ऊत्तक चोटों के इलाज के लिए उच्च आवृत्ति ध्वनि तरंगों के उपयोग को और किस नाम से जाना जाता है ?
- (A) लेज़र थेरेपी  
(B) अल्ट्रासाउंड  
(C) शॉर्ट वेव डायथर्मि  
(D) एक्स-रे

52. Which injury is common in racket sports ?
- (A) Hernia  
(B) Head injury  
(C) Tennis elbow  
(D) Broken toe
53. What should you do after exercise to prevent injury and soreness ?
- (A) go to the market  
(B) take a protein shake  
(C) do a cool-down  
(D) all of the above
54. Isometric exercise is the one in which muscle length is :
- (A) constant  
(B) shortened  
(C) lengthens  
(D) none of the above
55. Isokinetic method of training was introduced by :
- (A) G.D. Sondhi  
(B) J.J. Perrine  
(C) Aristotle  
(D) Hippocrates
52. रैकेट के खेलों में कौन-सी चोट आम है ?
- (A) हर्निया  
(B) सिर की चोट  
(C) टेनिस एल्बो  
(D) ब्रोकेन टो
53. चोट और पीड़ा को रोकने के लिए आपको व्यायाम के बाद क्या करना चाहिए ?
- (A) बाज़ार जाना चाहिए  
(B) प्रोटीन शेक लेना चाहिए  
(C) कूलिंग डाउन करना चाहिए  
(D) उपरोक्त सभी
54. आइसोमेट्रिक व्यायाम वह है जिसमें मांसपेशियों की लम्बाई :
- (A) स्थिर होती है  
(B) छोटी होती है  
(C) लम्बी होती है  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
55. प्रशिक्षण की आइसोकायनेटिक विधि किसके द्वारा शुरू की गई थी ?
- (A) जी. डी. सोधी  
(B) जे.जे. पैरिन  
(C) अरस्तू  
(D) हिप्पोक्रेटस

56. Pushing against the stationary wall is an example of :
- (A) Eccentric exercise  
(B) Isometric exercise  
(C) Isotonic exercise  
(D) Isokinetic exercise
57. Stadiometer is used to measure :
- (A) Strength  
(B) Weight  
(C) Height  
(D) Stadium area
58. Adaptation to training load at high altitudes is known as :
- (A) thermoregulation  
(B) super compensation  
(C) acclimatization  
(D) None of the above
59. Aerobic fitness is best achieved through :
- (A) Swimming  
(B) Circuit training  
(C) Short Sprints  
(D) Long distance running
56. स्थिर दीवार को धक्का लगाना एक प्रकार का है :
- (A) इक्सेन्ट्रिक व्यायाम का  
(B) आइसोमैट्रिक व्यायाम का  
(C) आइसोटोनिक व्यायाम का  
(D) आइसोकाइनेटिक व्यायाम का
57. स्टैडियोमीटर का उपयोग क्या मापने के लिए किया जाता है ?
- (A) शक्ति  
(B) वजन  
(C) ऊँचाई  
(D) स्टेडियम का क्षेत्रफल
58. ऊँचाई पर प्रशिक्षण भार के अनुकूलन को क्या कहा जाता है ?
- (A) थर्मोरिगुलेशन  
(B) सुपर कंपन्सेशन  
(C) परिस्थिति-अनुकूलन  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
59. एरोबिक फिटनेस किस माध्यम से बेहतर प्राप्त की जाती है ?
- (A) तैराकी से  
(B) सर्किट प्रशिक्षण से  
(C) छोटी दौड़ों से  
(D) लम्बी दूरी की दौड़ों से

60. Basic principle of Fartlek training is :
- (A) Variation in space  
(B) Variation in pace  
(C) Variation in duration  
(D) Variation in place
61. Speed play is also known as :
- (A) Weight training  
(B) Pressure training  
(C) Fartlek training  
(D) Interval training
62. 'Active flexibility' refers to :
- (A) Muscular stretch without assistance  
(B) Muscular stretch with assistance  
(C) Stretching at maximum range  
(D) None of the above
63. Leg strength can be best improved by which of the following activity ?
- (A) high jumps  
(B) depth jumps  
(C) push-ups  
(D) chin-ups
60. फार्टलेक प्रशिक्षण का मूल सिद्धान्त है :
- (A) जगह में परिवर्तन  
(B) गति में परिवर्तन  
(C) अवधि में परिवर्तन  
(D) स्थान में परिवर्तन
61. 'स्पीड प्ले' को और किस नाम से जाना जाता है ?
- (A) वेट ट्रेनिंग  
(B) प्रेशर ट्रेनिंग  
(C) फार्टलेक ट्रेनिंग  
(D) अन्तराल प्रशिक्षण
62. 'सक्रिय लचीलेपन' से तात्पर्य है :
- (A) सहायता के बिना मांसपेशियों में खिंचाव  
(B) सहायता के साथ मांसपेशियों में खिंचाव  
(C) अधिकतम सीमा तक स्ट्रेचिंग या खिंचाव  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
63. लेग स्ट्रेंथ को निम्नलिखित में से किस गतिविधि द्वारा बेहतर बनाया जा सकता है ?
- (A) ऊँची कूद  
(B) गहरी कूद (डेप्थ जम्प)  
(C) पुश-अप्स  
(D) चिन-अप्स

64. Physical ability which enables a person to rapidly change position and direction in a precise manner is called :

- (A) Speed
- (B) Balance
- (C) Coordination
- (D) Agility

65. Best method to develop flexibility is :

- (A) Ballistic method
- (B) Slow method
- (C) Slow stretching and holding method
- (D) Relaxation method

66. Abdominal muscles are best developed from which activity ?

- (A) Running
- (B) Abdominal crunches
- (C) Back hyperextension
- (D) Lateral bending

67. Circuit training is an effective method for developing :

- (A) speed
- (B) flexibility
- (C) strength endurance
- (D) agility

64. शारीरिक क्षमता जो किसी व्यक्ति को मरीफ्त नरीके से शरीर की स्थिति और दिशा को तेजी से बदलने में सक्षम बनाती है, उसे क्या कहा जाता है ?

- (A) गति
- (B) संतुलन
- (C) समन्वय
- (D) चपलता

65. लचीलापन विकसित करने की सबसे अच्छी विधि है :

- (A) बैलिस्टिक विधि
- (B) स्लो मेथड
- (C) स्लो स्ट्रेचिंग और होल्डिंग विधि
- (D) विश्राम विधि

66. पेट की मांसपेशियों को किस गतिविधि से सबसे अच्छा विकसित किया जाता है

- (A) रनिंग
- (B) एब्डॉमिनल क्रन्चेस
- (C) बैक हायपरएक्स्टेंशन
- (D) लैटरल बेन्डिंग

67. सर्किट प्रशिक्षण क्या विकसित करने के लिए एक प्रभावी तरीका है

- (A) गति
- (B) लचीलापन
- (C) शक्ति सहनशीलता
- (D) चपलता

68. Tactical training is done :
- (A) After skills are mastered  
 (B) Before skills are mastered  
 (C) Both Tactical training and technical training are done side by side  
 (D) All the above
69. What is the duration of a football game ?
- (A) 45-2-45 (min)  
 (B) 45-10-45 (min)  
 (C) 40-10-40 (min)  
 (D) 35-10-35 (min)
70. The ability to overcome resistance is called :
- (A) Dynamic strength  
 (B) Static strength  
 (C) Relative strength  
 (D) Strength endurance
71. Which of the following does not include in the principles of sports training ?
- (A) Progression of load  
 (B) Cyclicity of training  
 (C) Continuity  
 (D) Economy of movement
68. सामरिक (टेक्नीकल) प्रशिक्षण किया जाता है
- (A) कौशल में महारत हासिल करने के बाद  
 (B) कौशल में महारत हासिल करने से पहले  
 (C) सामरिक प्रशिक्षण और तकनीकी प्रशिक्षण दोनों ही साथ-साथ होते हैं  
 (D) उपरोक्त सभी
69. फुटबॉल खेल की अवधि क्या है :
- (A) 45-2-45 (मिनट)  
 (B) 45-10-45 (मिनट)  
 (C) 40-10-40 (मिनट)  
 (D) 35-10-35 (मिनट)
70. प्रतिरोध को दूर करने की क्षमता को कहा जाता है :
- (A) डायनामिक (गतिशील) शक्ति  
 (B) स्थिर शक्ति  
 (C) सापेक्ष शक्ति  
 (D) शक्ति सहनशीलता
71. निम्नलिखित में से क्या खेल प्रशिक्षण के सिद्धान्तों में शामिल नहीं है ?
- (A) भार की प्रगतिशीलता  
 (B) प्रशिक्षण की चक्रीयता  
 (C) निरंतरता  
 (D) गति की मितव्ययता

72. What is the name of muscles located at the front of your chest?
- (A) Biceps  
(B) Deltoids  
(C) Gluteals  
(D) Pectorals
73. To support joints after injury, what may a physio use ?
- (A) Tape and strapping  
(B) Super glue  
(C) cello tape  
(D) All of the above
74. Which of these is an exercise for the knee ?
- (A) Bicep curl  
(B) Crunch  
(C) Straight leg raise  
(D) Pelvic tilt
75. Which of these conditions would not be treated by a physiotherapist?
- (A) Depression  
(B) Torn ligaments  
(C) Muscle strains  
(D) All of the above
72. आपकी छाती के सामने स्थित मांसपेशी का नाम क्या है ?
- (A) द्विशिर पेशी  
(B) डेल्टॉयड  
(C) ग्लूटीयल्स  
(D) पेक्टोरल्स
73. घोट के बाद, जोड़ों को सहारा देने के लिए एक फिजियो क्या उपयोग कर सकता है ?
- (A) टेप और स्ट्रैपिंग  
(B) सुपर ग्लू  
(C) सेलो टेप  
(D) उपरोक्त सभी
74. इनमें से घुटनों को लिए कौन सा व्यायाम है ?
- (A) बाइसेप कर्ल  
(B) क्रन्च  
(C) स्ट्रेट लेग रेज़  
(D) पेल्विक टिल्ट
75. इसमें से किस स्थिति का फिज़ियोथेरेपिस्ट द्वारा इलाज नहीं किया जाएगा ?
- (A) डिप्रेशन  
(B) टॉर्न लिगामेंट्स  
(C) मांसपेशियों में तनाव  
(D) उपरोक्त सभी

76. Standard deviation of population is denoted by :
- (A)  $\Omega$   
 (B)  $\omega$   
 (C)  $\sigma$   
 (D)  $\Sigma$
77. Difference of mode and mean is equal to
- (A) 3 (mean - median)  
 (B) 2 (mean - median)  
 (C) 3 (mean - mode)  
 (D) 2 (mode mean)
78. If the mean is 11 and the median is 13, then the value of mode is
- (A) 15  
 (B) 13  
 (C) 11  
 (D) 17
79. Find the mean in the following numbers : 19, 21, 17, 18, 22, 46
- (A) 16  
 (B) 23  
 (C) 19  
 (D) 20
76. जनसंख्या के मानक विचलन को निरूपित किया जाता है :
- (A)  $\Omega$  द्वारा  
 (B)  $\omega$  द्वारा  
 (C)  $\sigma$  द्वारा  
 (D)  $\Sigma$  द्वारा
77. बहुलक और माध्य का अन्तर बराबर है :
- (A) 3 (माध्य - माध्यिका)  
 (B) 2 (माध्य - माध्यिका)  
 (C) 3 (माध्य - बहुलक)  
 (D) 2 (बहुलक माध्य)
78. यदि माध्य 11 है और माध्यिका 13 है, तो बहुलक का मान है :
- (A) 15  
 (B) 13  
 (C) 11  
 (D) 17
79. निम्नलिखित संख्याओं का माध्य निकालिए : 19, 21, 17, 18, 22, 46
- (A) 16  
 (B) 23  
 (C) 19  
 (D) 20

80. Find the median in the following numbers :

9, 8, 15, 8, 20

- (A) 20 (B) 15  
(C) 9 (D) 22

81. Find the mode in the following numbers :

9, 8, 8, 15, 8, 20, 15

- (A) 15 (B) 8  
(C) 9 (D) 20

82. Arithmetic mean is 12 and number of observations are 20, then sum of all values is :

- (A) 8 (B) 32  
(C) 240 (D) 1.667

83. The coefficient of correlation is computed to be  $-0.95$  it means that :

- (A) The relationship between two variables is weak  
(B) The relationship between two variables is strong and positive  
(C) The relationship between two variables is strong and negative  
(D) Correlation coefficient can not have this value

80. निम्न संख्याओं में माध्यिका ज्ञात कीजिए

9, 8, 15, 8, 20

- (A) 20 (B) 15  
(C) 9 (D) 22

81. निम्नलिखित संख्याओं का बहुलक ज्ञात कीजिए

9, 8, 8, 15, 8, 20, 15

- (A) 15 (B) 8  
(C) 9 (D) 20

82. अंकगणितीय माध्य 12 है और अवलोकनों की संख्या 20 है तो सभी मानों का योग है :

- (A) 8 (B) 32  
(C) 240 (D) 1.667

83. सहसम्बन्ध के गुणांक का मान  $-0.95$  है, इसका अर्थ है :

- (A) दो चरों के बीच सम्बन्ध कमजोर है  
(B) दो चरों के बीच सम्बन्ध मजबूत और सकारात्मक है  
(C) दो चरों के बीच सम्बन्ध मजबूत और नकारात्मक है  
(D) सहसम्बन्ध गुणांक में यह मान नहीं हो सकता

84. Correlation coefficient values lies between

- (A) +1 and +2
- (B) -1 and +1
- (C) 0 and +1
- (D) -1 and 0

85. What type of force does a lifter apply to lift a load ?

- (A) Mechanical force
- (B) Muscular force
- (C) Frictional force
- (D) Gravitational force

86. What causes a stretched spring to return to its original position after being released ?

- (A) Muscular force
- (B) Mechanical force
- (C) Frictional force
- (D) Elastic force

84. सहसम्बन्ध गुणांक के मान स्थित हैं :

- (A) +1 और +2 के बीच
- (B) -1 और +1 के बीच
- (C) 0 और +1 के बीच
- (D) -1 और 0 के बीच

85. एक भारोत्तोलक किस प्रकार का बल लगाकर भार उठाता है ?

- (A) यान्त्रिक बल
- (B) पेशीय बल
- (C) घर्षण बल
- (D) गुरुत्वाकर्षण बल

86. खिंची हुई स्प्रिंग को छोड़ने पर वह किस बल के कारण अपनी मूल स्थिति में आ जाती है ?

- (A) पेशीय बल
- (B) यान्त्रिक बल
- (C) घर्षण बल
- (D) प्रत्यास्थ बल

87. Product Moment Correlation was given by :

- (A) Karl Pearson
- (B) Garret
- (C) Spearman
- (D) Kendall

88. If X and Y are independent to each other, the coefficient of correlation is :

- (A) -1
- (B) 0
- (C) +1
- (D) None

89. Two regression lines are parallel to each other if their slope is :

- (A) different
- (B) same
- (C) negative
- (D) none of these

87. प्रोडक्ट मोमेंट सहसम्बन्ध किसकी देन है ?

- (A) कार्ल पियर्सन
- (B) गैरेट
- (C) स्पीयरमैन
- (D) केंडाल

88. यदि X और Y एक दूसरे से स्वतंत्र हैं, तो सहसम्बन्ध का गुणांक है :

- (A) -1
- (B) 0
- (C) +1
- (D) कोई नहीं

89. दो प्रतीपगमन रेखाएं एक दूसरे के समानांतर होती हैं तो उनकी ढलान होती है :

- (A) भिन्न
- (B) एक समान
- (C) नकारात्मक
- (D) इनमें से कोई नहीं

- 96. Recreation is defined as :**
- (A) The process of giving new life to something
  - (B) Bonding with mother nature
  - (C) Any process that is non work related
  - (D) Socializing with two or more people
- 97. The recreation process leads to :**
- (A) having fun
  - (B) happiness
  - (C) saving money
  - (D) socializing
- 98. Birthday party is related with which of the recreation activity ?**
- (A) Craft activity
  - (B) Dance activity
  - (C) Social activity
  - (D) Games and sports activity
- 99. Which sports would promote the most cardiovascular fitness**
- (A) Wrestling
  - (B) Baseball
  - (C) Soccer
  - (D) Bowling
- 96. मनोरंजन परिभाषित किया गया है :**
- (A) किसी चीज को नया जीवन देने की प्रक्रिया
  - (B) प्रकृति माँ के साथ जुड़ना
  - (C) कोई भी प्रक्रिया जो गैर-कार्य से सम्बन्धित हो
  - (D) दो या दो से अधिक लोगों से मेल-जोल बढ़ाना
- 97. मनोरंजन की प्रक्रिया से मिलता है :**
- (A) मजा
  - (B) खुशी
  - (C) पैसे की बचत
  - (D) सामाजिकता (मेलजोल)
- 98. जन्मदिन की पार्टी किस प्रकार की मनोरंजन गतिविधि है ?**
- (A) हस्तकला गतिविधि
  - (B) नृत्य गतिविधि
  - (C) सामाजिक गतिविधि
  - (D) खेलकूद गतिविधि
- 99. कौन-सा खेल सबसे अधिक हृदय की फिटनेस को बढ़ावा देगा**
- (A) कुश्ती
  - (B) बेसबॉल
  - (C) सॉकर
  - (D) बाउलिंग

100. Cryotherapy is related with :

- (A) Ice
- (B) Oil
- (C) Petrol
- (D) Honey

100. क्रायोथैरेपी सम्बन्धित है

- (A) बर्फ से
- (B) तेल से
- (C) पेट्रोल से
- (D) शहद से