

Please check whether you have got the right question paper.

N.B: 1. All Questions are compulsory.

**SECTION I (40 MARKS)**

1. 'Surplus Energy Theory' was propounded by
  - a) Mc Dougall
  - b) Herbert – Spencer
  - c) Lazarus
  - d) Karl Groose
2. The process through which child acquires new response on modifies old responses is called
  - a) Education
  - b) Learning
  - c) Conditioning
  - d) Adaption
3. Physical Education in the school Curriculum in Maharashtra State is a
  - a) Core Subject
  - b) Relative Subject
  - c) Optional Subject
  - d) Compulsory Subject
4. Presently the primary objective of Physical Education is the development of
  - a) Motor Fitness
  - b) Health related fitness
  - c) Character
  - d) Personality
5. Which of the following countries has influenced the development of Physical Education in the 20<sup>th</sup> Century.
  - a) United Kingdom
  - b) Denmark
  - c) U.S.A.
  - d) Germany
6. The muscle tissue is distinguished from other tissues by the ability to
  - a) Perform at high speed
  - b) Engage in sustain activity
  - c) Contract and perform mechanical work
  - d) Perform at least resistance.
7. How many energy is released during oxidative process than anaerotic glycolysis?
  - a) 15 times
  - b) 18 times
  - c) 21 times
  - d) 12 times
8. With which of the following the lungs volume does not vary?
  - a) Age
  - b) Gender
  - b) Body size
  - d) Posture
9. The term ergogenic aid describes substances or produces that improve :
  - a) Physical work capacity
  - b) Physiological function
  - c) Athletic performance
  - d) Psychological function.
10. If an athlete exposes a just injured limb to heat, he will :
  - a) Aggravate its swelling
  - b) Worsen its condition
  - c) Only delay its recovery
  - d) Render it liable to infection
11. Turning of the foot so that the sole faces outward, the movement called :
  - a) Extension
  - b) Protraction
  - c) Eversion
  - d) Abduction
12. Levers in the body produce force to :
  - a) Create movement
  - b) Overcome resistance
  - c) Accelerate an object's velocity
  - d) Catapult an object into space.

13. A sprinter in position, having center of gravity outside the base of support has :
- a) Stable position
  - b) An unstable position
  - c) A semi – stable position
  - d) A neutral position.
14. In the process of motor skill improvement the speed of joint actions is controlled by :
- a) Nervous System
  - b) Muscular System
  - c) Skeletal System
  - d) Respiratory System
15. The range of vertical displacement of the body in running is :
- a) Greater than in walking
  - b) Lesser than in walking
  - c) Same as in walking
  - d) Equal as in walking
16. Associative theories of learning are based on the premise of :
- a) Individual environment bond
  - b) Stimulus and response bond
  - c) Brain – mind bond
  - d) Sensory – Perception process bond
17. What dimensions of personality do, complex thought process, rational thinking and creativity, reflect :
- a) Social dimension
  - b) Mental dimension
  - c) Intellectual dimension
  - d) Emotional dimension
18. Which of the following is not a key factor in the development of group dynamics?
- a) Forming
  - b) Storming
  - c) Confirming
  - d) Performing
19. Which of the following provides comprehensive learning experiences
- a) Syllabus
  - b) Course Content
  - c) Curriculum
  - d) Course material
20. In curriculum development. What is resisted the most from all corners
- a) Innovation
  - b) Experimentation
  - c) Research
  - d) Change
21. Health is basically a responsibility of the :
- a) State
  - b) Parents
  - c) Individual
  - d) Community
22. Which of the following conditions is life threatening?
- a) Heat Radiation
  - b) Heat Exhaustion
  - c) Heat stroke
  - d) Heat loss
23. Our hands generally get contaminated with \_\_\_\_\_
- a) Bacteria
  - b) Soil and dirt
  - c) Oil
  - d) Chemicals
24. Who of the following need the most recreation?
- a) Infants and children
  - b) Girls and Women
  - c) Labourers and working people
  - d) Athletes and Players
25. Which of the following sports activities cannot be categorized as anaerobic :
- a) Sprinting
  - b) Squats and bench press repetition
  - c) Running a Marathon
  - d) Free style swimming of beginner



40. If we deduct the lowest score from the highest score of a distribution we would get the.
- a) Variance
  - b) Range
  - b) Average
  - d) Standard deviation

**SECTION – II (30 MARKS)**

Q Attempt any three questions out of five

1. Explain the sliding filament theory for muscle contraction.
2. State the importance of philosophy in physical Education.
3. What is normal probability curve? Write its characteristics.
4. Explain a test to measure flexibility.
5. Explain the process of adaptation of training load.

**SECTION – III (30 MARKS)**

Q Attempt any three questions out of five

1. Discuss the psychological principles applied for enhancement of performance in sports.
2. Biomechanically analyse the action of striking in volleyball
3. Explain in detail preventive, promotive and curative aspects of yogic practices in physical education and sports
4. Innumerate the various parts of Research, Report. Explain any two in detail.

Please check whether you have got the right question paper.

- N.B: 1. सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.  
2. प्रादेशिक भाषेत उत्तरे लिहिणाऱ्यानी इंग्रजीतील मूळ प्रश्नपत्रिका पहावी.

१. 'जादा उत्साह उपशी' कोणी मांडली.  
अ) मक डोगल  
ब) हर्बर्ट - स्पेंसर  
क) लाझारस  
ड) कार्ल गूस
२. बालकाने नविन प्रतिसाद संपादने, जुन्या प्रतिसादांना नविन रूप देणे या प्रक्रियेला \_\_\_\_\_ म्हणतात.  
अ) शिक्षण  
ब) शिकणे  
क) अवस्थापन  
ड) परिस्थितीत रूप बदलणे
३. महाराष्ट्रातील शालेय अभ्यासक्रमात शारीरिक शिक्षण विषय याच्यात मोडतो.  
अ) गाभाभूत विषय  
ब) ऐच्छिक विषय  
क) वैकल्पिक विषय  
ड) आवश्यक विषय
४. सद्यस्थितीत शारीरिक शिक्षणाच्या प्राथमिक उद्दिष्ट्यानुसार याचा विकास होतो.  
अ) कारक सुदृढता  
ब) आरोग्यधिष्टीत सुदृढता  
क) चारीग्य  
ड) व्यक्तिमत्व
५. २० व्या शतकातील खालीलपैकी कोणत्या देशाचा शारीरिक शिक्षण विकासात दूरगामी परिणाम दिसून येतो.  
अ) युनायटेड किंग्डम  
ब) डेन्मार्क  
क) यू. एस. ए.  
ड) जर्मनी
६. इतर उर्तीच्या तुलनेत स्नायू उर्ती मध्ये हे वेगळे असते :  
अ) उच्च वेगाने कार्य करणे  
ब) सतत कार्य करत रहाणे  
क) आकुंचन व यांत्रिक कार्य करणे  
ड) कमीतकमी रोधा विरुद्ध कार्य करणे.
७. प्राणवायू विरदीत गणयकोळाइसिस प्रक्रियेपेक्षा प्राणवायूसहित प्रक्रियेत कितीपट जास्त उर्जा निर्माण होते?  
अ) १५ पट  
ब) १८ पट  
क) २१ पट  
ड) १२ पट
८. 'फुफ्फुस क्षमता' खालीलपैकी कशामुळे बदलत नाही?  
अ) वय  
ब) लिंग  
क) शरीर आकारमान  
ड) शरीरधारणा
९. 'एरगोजेनिक एड' ही संस्था अशा पदार्थ किंवा प्रक्रियेसाठी वापरली जाते ज्यामुळे ही सुधारणा होते :  
अ) शारीरिक कार्य करण्याची क्षमता  
ब) कामिक कार्य  
क) अॅथलेटिक कार्यमान  
ड) मानसिक कार्य
१०. जर खेळाडूने नुकत्याच इजा झालेल्या हाता व पायाला उष्णता दिली तर :  
अ) सूज वाढते  
ब) त्याची परिस्थिती वाईट होईल  
क) तो पूर्णवसतीत उशिरा होईल  
ड) जंतू संसर्गाची शक्यता वाढेल

११. हालचाली दरम्यान, पाऊल वळवून तळपाय बाहय दिशेला घेण्याच्या हालचालीस असे म्हणतात.  
अ) एकस्टेशन ब) प्रोट्रॅक्शन  
क) इव्हर्शन ड) अबडकशन
१२. शरीरातील तरफ बाळाची निर्मिती यासाठी करतात :  
अ) हालचाल उत्पन्न करणे ब) अवरोधावर मात करण्यासाठी  
क) वस्तूचा वेग वाढविण्यासाठी ड) अंतराळात वस्तू फेकण्यासाठी
१३. 'सेट' स्थितीमध्ये असलेल्या खेळाडूचा गुरुत्वमध्य पायाभूत आधाराच्या बाहेर असल्यामुळे तो या स्थितीत असतो :  
अ) स्थिर स्थिती ब) अस्थिरस्थिती  
क) अर्धस्थिर स्थिती ड) उदासिन स्थिती
१४. कारक कोशल्याच्या प्रगतीच्या प्रक्रियेमध्ये सांध्याच्या क्रियांचा वेग नियंत्रित करण्याचे काम ही संस्था करते.  
अ) मज्जासंस्था ब) स्नायू संस्था  
क) अस्थी संस्था ड) श्वसन संस्था
१५. धावताना शरीराचा ऊर्ध्वदिशेने घेणाऱ्या विस्थापनाची व्याप्ती ही :  
अ) चालण्यापेक्षा मोठी असते ब) चालण्यापेक्षा कमी असते  
क) चालण्यासारखीच असते ड) चालण्याबरोबर असते
१६. संबंधवाद उपपत्तीचा पाया हा आहे :  
अ) वैयक्तिक व वातावरण यांचे संबंध ब) चेतक, प्रतिसाद संबंध  
क) मेंदू व मनाचा संबंध ड) संवेदना व अवबोधाचे संबंध
१७. सृजनशीलता, सुज्ञविचार, गुंतागुंतीचा विचार याप्रक्रिया व्यक्तीमत्वाच्या कोणत्या आयामामुळे दिसून येतात.  
अ) सामाजिक आयाम ब) मानसिक आयाम  
क) बोद्धीक आयाम ड) भावनिक आयाम
१८. 'समूहाच्या गतिमानतेच्या' विकासासाठी गुरुकिल्ली नसपेला घटक कोणता?  
अ) निर्मिती ब) झंझावान  
क) सुनिश्चिती ड) निष्पादन
१९. आकलनात्मक अध्ययन अनुभूती खालीलपैकी कशामुळे मिळते?  
अ) पाठ्यक्रम ब) विषय गाभ्याचे ज्ञान  
क) अभ्यासक्रम ड) विषय साहित्य
२०. सर्व अंगानी अभ्यासक्रम विकासाला अडथळा निर्माण करणारा घटक कोणता?  
अ) नवनिर्मिती ब) प्रायोगिकता  
क) संशोधन ड) बदल
२१. आरोग्याची मुलभूत जबाबदारी यांची आहे.  
अ) राज्याची ब) पालकांची  
क) वैयक्तिक ड) समाजाची

२२. खालीलपैकी कोणती स्थिती जीवघेणी आहे?  
 अ) उष्णतेचे विरीकरण                      ब) उष्णतेमुळे थकवा  
 क) उष्माघात                                      ड) उष्णतेचा क्षय होणे
२३. सर्वसामान्यपणे आपले हात यामुळे दुषित होतात?  
 अ) जीवाणू                                      ब) माती व घाण  
 क) तेल    क) रसायने
२४. खालीलपैकी कोणास मनोरंजनाची अधिक गरज आहे?  
 अ) लहान बालके व मुले                      ब) मुली व स्त्रिया  
 क) कामगार व कार्य करणारे लोक              ड) खेळाडू
२५. प्राणवायू विरहीत कृतीमध्ये खालीलपैकी कोणला कृतीचा समावेश होऊ शकत नाही?  
 अ) लघू अंतराच्या शर्यती                      ब) स्क्वाट व बेंच प्रेस आवर्तने  
 क) मॅरथॉन शर्यत धावणे                      ड) नवोदित खेळाडूसाठी 'फ्रीस्टाईल' पोहणे
२६. खालीलपैकी जास्तीत जास्त शक्ती निर्माण करण्यासाठी कोणते प्रशिक्षित व्यायाम प्रकार उपयुक्त आहेत?  
 अ) प्लायोमेट्रीक व्यायाम प्रकार              ब) वेट ट्रेनिंग  
 क) रोध प्रशिक्षण                              ड) आयसोकायनेटिक प्रशिक्षण
२७. स्त्रियांचा सांगाडा ओळखणारा महत्वाचा घटक म्हणजे :  
 अ) लहान कवटी                                      ब) मोठे कटिबंधाचे हाड  
 क) वळलेले बाहू                                      ड) मोठा जबडा
२८. मोठ्या - चक्राचा लघुतम कालावधी इतका असतो :  
 अ) १७ दिवस                                      ब) ७ दिवस  
 क) २ दिवस    ड) १० दिवस
२९. अस्थिची वाढ याने मोजू शकतो.  
 अ) जन्म दिवस                                      ब) तळपायाचा एस्-रे  
 क) मेंदू स्कॅन                                      ड) स्टीलचा टेप
३०. एतेहासिक संशोधनात माहिती गोळा करण्याचे महत्वाचे साधन म्हणजे :  
 अ) न्यादर्शन                                      ब) प्रयोग  
 क) मुलाखत                                      ड) टी एटी-कसोटी
३१. प्रशिक्षणाचा मुख्य हेतू म्हणजे याचा विकास करणे होय :  
 अ) वेग    ब) वेग - बल  
 क) अधिक दमदारपणा                      ड) वेग - दमदारपणा
३२. रसेल - लंज कसोटी कशाची कौशल्य क्षमता मापन करते?  
 अ) बास्केटबॉल                                      ब) व्हॉलीबॉल  
 क) बॅडमिंटन                                      ड) गोल्फ
३३. 'रेसिप्रोकल इनोव्हेशन' प्रक्रियेत कशाचा अंतर्भाव होतो :  
 अ) रक्तवाहिनी संस्था                      ब) संप्रेरक संतुलन  
 क) चेता - स्थायू प्रक्रिया                      ड) स्नायू संस्था

३४. व्यायामानंतर व्हद्य-दर कमी होणाऱ्या प्रक्रियेस असे म्हणतात :
- अ) ब्रॅकारडीया  
ब) पुर्नभरण  
क) कमी व्हद्य दर  
ड) उच्चतम – मोबदला
३५. मानवी शरीरातील सर्वात मोठा अवयव कोणता?
- अ) फिमर  
ब) यकृत  
क) व्हद्य  
ड) मेंदू
३६. बीएमआय हे कशाचे प्रमाण आहे.
- अ) आहाराचे प्राषण आणि उत्पादन  
ब) शरीराचे वजन आणि उंची  
क) वय आणि उंची  
ड) शरीर मेद व वजन
३७. आयसोमेट्रीक प्रशिक्षण कशाशी करितात
- अ) चलवस्तूशी  
ब) अचल वस्तूशी  
क) स्थिर वस्तूशी  
ड) गतिशील वस्तूशी
३८. संशोधनात जर प्रश्न सोडवायचा असल्यास कोणत्या संशोधनाचा वापर करतात.
- अ) कृती संशोधन  
ब) मुलभूत संशोधन  
क) गुणात्मक  
ड) क्रिया संशोधन
३९. एखाद्या अभ्यासात असंख्य वस्तू किंवा व्यक्ती माहितीचे स्रोत म्हणून वापरले जातात त्यांना असे म्हणतात.
- अ) न्यादर्श  
ब) जनसंख्या  
क) सांख्यिकी  
ड) आकडे
४०. कोणत्याही वितरणामधील उच्चतम अंकामधून न्यूनतम अंक वजा केले असता हे प्राप्त होते.
- अ) प्रचलन  
ब) विस्तार  
क) सरासरी  
ड) प्रमाण विचलन

**विभाग – II (३० गुण)**

- प्र पाचपैकी कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा.
१. स्नायू आकुंचनाची 'स्लायडिंग फिलामेंट थेअरी' स्पष्ट करा.
२. शारीरिक शिक्षणात तत्वज्ञानाचे महत्व लिहा.
३. प्रसामान्य संभाव्यता वक्र म्हणजे काय? त्याची गुण वैशिष्ट्ये लिहा.
४. लवचिकता मोजण्याची कसोटी स्पष्ट करा.
५. प्रशिक्षण भाराचे समायोजन स्पष्ट करा.

**विभाग – II (३० गुण)**

- प्र चारपैकी कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा.
१. क्रिडा कार्यमान उंचावण्यासाठी मानसशास्त्रीय तत्वे यावर चर्चा करा.
२. हॉलीबॉल मधील फटका मारण्याचे जीव यांत्रिकी तत्वे स्पष्ट करा.
३. शारीरिक शिक्षणात व क्रीडेत प्रतिबंधात्मक, जाहिरात्मक आणि उपचारात्मक योगिक प्रक्रिया स्पष्ट करा.
४. संशोधन आराखड्याचे भागांची सूची देऊन कोणतेही दोन सविस्तर स्पष्ट करा.