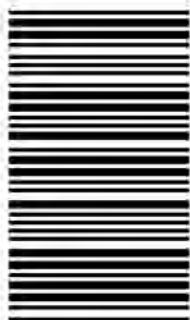


کد کنترل

325

C



325C

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته - سال ۱۴۰۴

صبح پنج‌شنبه

۱۴۰۳/۱۲/۰۲



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»
مقام معظم رهبری

علوم ورزشی (کد ۱۱۰۶)

مدت زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۸۵ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۲۵	۱	۲۵
۲	فیزیولوژی و تغذیه ورزش	۲۰	۲۶	۴۵
۳	آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت‌بدنی	۲۰	۴۶	۶۵
۴	حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی	۲۰	۶۶	۸۵
۵	رشد و یادگیری حرکتی	۲۰	۸۶	۱۰۵
۶	حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی	۲۰	۱۰۶	۱۲۵
۷	مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی	۲۰	۱۲۶	۱۴۵
۸	تاریخ و فلسفه تربیت‌بدنی و ورزش	۱۰	۱۴۶	۱۵۵
۹	جامعه‌شناسی ورزشی	۱۰	۱۵۶	۱۶۵
۱۰	روان‌شناسی ورزشی	۱۰	۱۶۶	۱۷۵
۱۱	علم و روش‌شناسی تمرین	۱۰	۱۷۶	۱۸۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تملی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

PART A: Vocabulary

Directions: Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the answer on your answer sheet.

- 1- One theory holds that humans became highly because evolution selected those of our forefathers who were especially good at solving problems.
1) successive 2) concerned 3) passionate 4) intelligent
- 2- Is it true that the greenhouse, the feared heating of the earth's atmosphere by burning coal and oil, is just another false alarm?
1) effect 2) energy 3) force 4) warmth
- 3- In most people, the charitable and motives operate in some reasonable kind of balance.
1) obvious 2) high 3) selfish 4) prime
- 4- Whatever the immediate of the Nigerian-led intervention, West African diplomats said the long-term impact of recent events in Sierra Leone would be disastrous.
1) reciprocity 2) outcome 3) reversal 4) meditation
- 5- The last thing I would wish to do is to a sense of ill will, deception or animosity in an otherwise idyllic environment.
1) postpone 2) accuse 3) foster 4) divest
- 6- While the movie offers unsurpassed action, script makes this the least of the three "Die Hards."
1) an auspicious 2) a stirring 3) an edifying 4) a feeble
- 7- Relations between Communist China and the Soviet Union have unfortunately begun to again after a period of relative restraint in their ideological quarrel. We can only hope that common sense prevails again.
1) ameliorate 2) deteriorate 3) solemnize 4) petrify

PART B: Cloze Test

Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

Before the 1970s, the Olympic Games were officially limited to competitors with amateur status, but in the 1980s, many events(8) to professional athletes. Currently, the Games are open to all, even the top professional athletes in basketball and football. The ancient Olympic Games included several of the sports(9) of

the Summer Games program, which at times has included events in as many as 32 different sports. In 1924, the Winter Games were sanctioned for winter sports.(10) regarded as the world's foremost sports competition.

- 8- 1) to be opened 2) that were opening
3) were opened 4) opening
- 9- 1) that are now part 2) which now being part
3) now are parts 4) had now been parts
- 10- 1) The Olympic Games came to have been
2) The Olympic Games have come to be
3) The fact is the Olympic Games to be
4) That the Olympic Games have been

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following three passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

PASSAGE 1:

Sport sciences encompass a wide range of disciplines that study human performance in physical activities. This field combines elements of physiology, biomechanics, psychology, and nutrition to understand how the body responds to exercise and training. Researchers and practitioners in sport sciences aim to optimize athletic performance and promote health through evidence-based practices. By analyzing factors such as energy expenditure, muscle strength, and mental resilience, sport scientists develop strategies to enhance training regimens and recovery processes. Additionally, the study of biomechanics provides insights into movement efficiency, which can lead to improved techniques in various sports.

Moreover, sport sciences also play a crucial role in injury prevention and rehabilitation. Understanding the mechanics of movement helps identify risk factors associated with injuries, allowing for the development of targeted interventions. Nutritionists in the field work to create diet plans that support athletes' energy needs and recovery, while psychologists focus on mental strategies to increase their motivation and reduce their anxiety during competition. As the world of sports evolves, sport sciences continue to expand, integrating technology such as wearable devices and data analytics to refine athletic training and improve overall performance outcomes.

- 11- The underlined word "enhance" in paragraph 1 is closest in meaning to
- 1) analyze 2) improve 3) record 4) design
- 12- The underlined word "their" in paragraph 2 refers to
- 1) strategies 2) nutritionists 3) psychologists 4) athletes
- 13- According to paragraph 1, which of the following can contribute to the development of techniques in different sports?
- 1) Biomechanics 2) Physiology
3) Psychology 4) Repetitive exercise

- 14- All of the following phrases are mentioned in the passage EXCEPT
- 1) aerodynamic exercise
 - 2) energy expenditure
 - 3) targeted interventions
 - 4) performance outcomes
- 15- According to the passage, which of the following statements is NOT true?
- 1) The field of sports sciences plays an essential role in reducing the injuries of athletes.
 - 2) Sport sciences integrates various specialties to analyze how the body reacts to exercise and training.
 - 3) Sports nutritionists implement strategies to meet athletes' energy requirements and promote their recovery.
 - 4) Sport sciences concentrates on the lifestyle of athletes and does not take advantage of electronic devices.

PASSAGE 2:

Professor Wim Saris, from the University of Maastricht, reviewed dietary strategies for improving performance of the athletes. Numerous studies over the last 30 years have focused on the importance of energy and substrate metabolism to maintain adequate levels of adenosine tri-phosphate (ATP) production in muscle cells. Maximizing ATP production during exercise can be achieved by optimizing the fuel supply. In the first few seconds of exercise, the majority of ATP is produced from creatine phosphate. This is the fastest method of ATP production; however, creatine phosphate is stored in very limited amounts in the muscle, with the result that ATP production cannot be maintained via this process.

As exercise continues, the anaerobic metabolism of stored muscle glycogen initially dominates; and lactate is produced via glycolysis, which provides the fastest production of ATP from carbohydrate. After a few minutes, aerobic glycolysis becomes dominant to prevent the buildup of toxic levels of lactate in the blood. The time in which this occurs is influenced by the fitness and training status of the athlete. Aerobic glycolysis of stored glycogen, exogenous glucose and lactate, produces ATP, but at a slower rate. Again, the capacity for the body to store glycogen is limited and eventually, when stores become low, fatty acids are mobilized via lipolysis to produce ATP. The athlete is forced to slow down as ATP production becomes slower. Thus, the storage and supply of carbohydrate, and the ability to achieve an optimal fuel supply, influences exercise performance.

- 16- The underlined word "maintained" in paragraph 1 is closest in meaning to
- 1) analyzed
 - 2) sustained
 - 3) identified
 - 4) summarized
- 17- According to paragraph 1, which of the following is true about ATP?
- 1) Its production starts after some minutes of exercise to keep the body prepared.
 - 2) The production of this element from creatine phosphate results in tiredness.
 - 3) Its fastest way of production is associated with creatine phosphate.
 - 4) There is only one mechanism for its production.
- 18- According to paragraph 2, what happens when stores of glycogen become low?
- 1) Fatty acids become deactivated in the body.
 - 2) The production of ATP remains relatively intact.
 - 3) The body triggers a mechanism to produce ATP.
 - 4) Fatty acids initiate a mechanism to decrease the amount of ATP.

- 19- According to the passage, which of the following statements is true?
- 1) As exercise duration increases, the production of ATP in the athlete's body also increases.
 - 2) Aerobic glycolysis can prevent the accumulation of harmful levels of lactate in the bloodstream.
 - 3) As exercise progresses, the anaerobic mechanism of stored muscle glycogen is initially decreased.
 - 4) During an everyday exercise, the body can store a significant amount of creatine phosphate in the athletes' muscles.
- 20- The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?
- I. Who first proposed dietary strategies for enhancing athletes' performance?**
II. Does the supply of carbohydrate affect exercise performance positively?
III. What is the best aerobic exercise for the optimum production of ATP?
- 1) Only II 2) Only III 3) I and II 4) I and III

PASSAGE 3:

In Spain, it is possible to detect a first phase (1960-84) in the evolution of sport psychology in which laboratory research on reaction time, perceptual motor learning, and descriptive studies of the athlete's personality were predominant. [1] A second phase began around 1985, and was characterized by an increase in the influence of the work of Spanish sport psychologists, with particular importance being paid to the psychological preparation of athletes. During the 1980s, although there were still important publications on basic topics like reaction time (Roca, 1983) and motor learning (Gordillo & Ormo, 1990), reviews about the state of the art on subjects such as motor development (Oija, 1987), technique and sports-tactics learning (Riera, 1989), and sport psychology in general (Cruz & Riera, 1991) were also published.

The systematic efforts for collecting descriptive behavioral data in naturalistic settings, in order to improve the psychological training of the athletes, began at that time and have increased progressively. Most psychological skills training programs were structured according to the specific demands and characteristics of a particular sport. [2] The programs emphasized a personal development model, instead of a narrow performance enhancement model. The techniques most commonly used with the aforementioned programs were, for instance, Imagery, Physical Relaxation, Stress Inoculation Training, Stress Management Training, and Goal Setting.

Towards the end of the 1980s, 'new' research areas in sport psychology appeared, such as assessment and intervention with youth coaches, the development of behavioral strategies for the compliance of physical exercise programs, and fair play in young soccer players. [3] At the Autònoma University of Barcelona, Cruz and his co-workers, using the Coaching Behavior Assessment System, assessed the behavior of youth basketball coaches in order to obtain their behavioral profiles in competition games, and evaluated the effectiveness of a behavioral coaching training with an experimental group of coaches. According to their results, behavioral coaching was an effective technique to significantly decrease coaches' punitive responses and increase to a remarkable extent positive reinforcement, as well as technical and tactical instruction. [4]

- 21- According to paragraph 1, which of the following is true about Spanish sport psychologists?
- 1) Their role increased in the second half of the 1980s.
 - 2) They were most active during the first stage in evolution of sport psychology.
 - 3) As the 19th century drew to a close, their influence on sport research grew.
 - 4) Other areas of research were ignored when they entered the scene.
- 22- Which of the following techniques is used in paragraph 2?
- 1) Definition
 - 2) Exemplification
 - 3) Statistics
 - 4) Comparison
- 23- According to the passage, which of the following statements is true?
- 1) In the 1980s, the systematic efforts to gather descriptive behavioral data in naturalistic settings diminished in importance.
 - 2) The evolution of sport psychology in Spain can be said to follow a trajectory similar to those of many other European countries.
 - 3) Cruz and his colleagues demonstrated that behavioral coaching is not an effective method for significantly reducing punitive responses from coaches.
 - 4) The majority of psychological skills training programs in the 1980s were designed to align with the unique requirements and attributes of specific sports.
- 24- In which position marked by [1], [2], [3] or [4], can the following sentence best be inserted in the passage?
- Of these subjects, the behavioral assessment of youth sport coaches has been the main area of research, during the last five years.
- 1) [1]
 - 2) [2]
 - 3) [3]
 - 4) [4]
- 25- Which of the following best describes the writer's overall tone in the passage?
- 1) Objective
 - 2) Humorous
 - 3) Ambivalent
 - 4) Passionate

فیزیولوژی و تغذیه ورزش:

- ۲۶- اگر حجم پایان سیستولی یک شناگر فعال برابر با ۵۰ میلی لیتر، حجم پایان دیاستولی او برابر با ۱۵۰ میلی لیتر و تواتر قلبی او ۱۲۰ ضربه در دقیقه باشد، برون ده قلب او چند لیتر خواهد بود؟
- (۱) ۸٫۴ (۲) ۱۲ (۳) ۱۸ (۴) ۲۴
- ۲۷- هنگام یک آزمون ورزشی، افزایش ناگهانی تولید CO_2 ، با کدام رخداد همراه است؟
- (۱) افزایش معادل تهویه ای دی اکسید کربن (۲) کاهش یون بی کربنات در پلاسما
(۳) افزایش معادل تهویه ای اکسیژن (۴) افزایش pH خون
- ۲۸- از نقطه نظر سلامتی، میزان وزن توصیه شده بدون خطر کاهش وزن، در هفته چقدر است؟
- (۱) ۲۰۰ تا ۵۰۰ گرم (۲) ۴۵۰ تا ۹۰۰ گرم
(۳) ۹۰۰ تا ۱۴۰۰ گرم (۴) حداکثر ۲ کیلوگرم
- ۲۹- کدام مورد درست است؟
- (۱) معمولاً اوج سرعت قد دختران و پسران، از ۲ تا ۱۰ سالگی یکنواخت است.
(۲) کودکان در سرتاسر دوره رشد خود، سرعت رشد مشابه و یکسانی مانند بلوغ دارند.
(۳) استفاده از بیان مطلق برای اوج توان هوازی کودکان، تا قبل از بالیدگی توصیه شده است.
(۴) تا زمان دستیابی به بالیدگی، برای مقایسه اوج توان هوازی کودکان باید از بیان نسبی استفاده کرد.

- ۳۰- هنگام فعالیت ورزشی، اگر زنان و مردان با درصد معینی از VO_{2max} ورزش کنند، پیامد آن چیست؟
 (۱) کاتالیز بیشتر چربی در زنان
 (۲) کاتالیز بیشتر گلیکوژن در زنان
 (۳) استفاده از چربی و گلیکوژن به یک اندازه
 (۴) کاتالیز کمتر چربی در زنان و گلیکوژن در مردان
- ۳۱- افزایش انقباض عضلانی و افزایش عرق ریزی، از وظایف کدام نوروترانسمیتر هنگام فعالیت ورزشی است؟
 (۱) دوپامین
 (۲) اپی نفرین
 (۳) استیل کولین
 (۴) نوراپی نفرین
- ۳۲- تنظیم غلظت‌های دی اکسید کربن و اکسیژن خون و تنظیم تهویه، از وظایف کدام گیرنده هنگام فعالیت ورزشی است؟
 (۱) گیرنده‌های فشار
 (۲) اجسام پاستیتی
 (۳) گیرنده‌های اسمزی
 (۴) اجسام سباتی و آورتی
- ۳۳- عصب‌رسانی پاراسمپاتیکی، باعث چه تغییری در گره سینوسی دهلیزی می‌شود؟
 (۱) دپلاریزه
 (۲) هایپرپلاریزه
 (۳) رپلاریزه
 (۴) دفسفوربله
- ۳۴- حداکثر حجم هوای بازدمی پس از یک بازدم عادی را چه می‌گویند و هنگام فعالیت ورزشی چه تغییری می‌کند؟
 (۱) حجم ذخیره بازدمی - اندکی کاهش
 (۲) ظرفیت حیاتی - اندکی کاهش
 (۳) ظرفیت بازدمی - اندکی افزایش
 (۴) حجم ذخیره بازدمی - اندکی افزایش
- ۳۵- در هرم راهنمای تغذیه ورزشکاران، کدام گروه‌های غذایی در قاعده چیده شده‌اند؟
 (۱) شیرینی‌جات، سبزیجات، ماست و غلات
 (۲) شیر، ماست، پنیر و برنج
 (۳) میوه‌جات، نان، شیر و ماست
 (۴) نان، غلات، برنج و پاستا
- ۳۶- عدد اتواتر و بندیکت ویژه ارزش‌های کربوهیدرات، چربی و پروتئین به ترتیب معادل چند کیلوکالری در گرم است؟
 (۱) ۹/۳، ۴/۱، ۵/۶
 (۲) ۹/۳ و ۴/۱، ۵/۶
 (۳) ۴/۱، ۹/۳ و ۴/۱
 (۴) ۴/۱، ۹/۳ و ۵/۶
- ۳۷- هنگام فعالیت ورزشی، افزایش فعالیت عصب سمپاتیک با کدام پیامد همراه است؟
 (۱) کاهش IMP در عروق عضلات فعال
 (۲) افزایش اکسید نیتریک در عروق عضلات فعال
 (۳) افزایش فعالیت پایه عضلات صاف عروق عضلات فعال
 (۴) افزایش ورود کلسیم به تارهای عضلات صاف عروق در عضلات فعال
- ۳۸- در کدام وضعیت، نیروی عضلانی بیشتر است؟
 (۱) افزایش غلظت کلسیم سیتوزولی در عضله
 (۲) افزایش محتوی AMP و کراتین عضلانی
 (۳) کاهش حساسیت تروپونین C در تارهای عضلانی
 (۴) افزایش دوره تأخیر الکتروشیمیایی در تحریک عضله
- ۳۹- کدام شاخص، تفاوت هیپرتروفی پاتولوژیک را در مقایسه با هیپرتروفی فیزیولوژیک نشان می‌دهد؟
 (۱) تراکم بالاتر پروتئین اکتین و میوزین نسبت به کلاژن
 (۲) مصرف اکسیژن کمتر برای یک حجم ضربه‌ای برابر
 (۳) کمتر بودن حجم پایان سیستولی
 (۴) پایین‌تر بودن EF
- ۴۰- در حالت استراحتی، کدام تغییر شیمیایی، به افزایش برنامه کاهش وزن کمک می‌کند؟
 (۱) افزایش تیروکسین و اپی نفرین
 (۲) افزایش هیستامین و بتا اندورفین
 (۳) افزایش گلوتامین و گلیسین
 (۴) افزایش تربیتوفان و سروتونین

- ۴۱- افزایش اسیدیته پلاسما با کدام تغییر همراه است؟
 (۱) افزایش میزان pH عضله و خون
 (۲) کاهش آستانه تحریک غشای تار عضلانی
 (۳) افزایش پتانسیل استراحتی غشای تار عضلانی
 (۴) بیشتر شدن فعالیت آنزیم فسفوفروکتوکیناز و استیل کولین استراز
- ۴۲- در کدام وضعیت، زمان دیاستول بطن شناگری کمتر است؟
 (۱) حبس نفس و ماندن در زیر آب به مدت ۱ دقیقه
 (۲) شتای کرال سینه به مسافت ۲۵ متر با شدت ۸۰ درصد
 (۳) انجام حرکات کششی ایستا در خارج از آب برای گرم کردن
 (۴) قرار گرفتن در حالت عمودی و انجام پای دوچرخه برای شناوری
- ۴۳- ورزشکاران با چه اعتقادی، مکمل ریبوز را مصرف می کنند؟
 (۱) بیش جبرانی گلیکوژن عضلانی
 (۲) افزایش ظرفیت تامپونی عضله
 (۳) افزایش محتوی و بازسازی ATP عضلانی
 (۴) پیشگیری از انباشت اسید لاکتیک در فعالیت های بی هوازی
- ۴۴- پژوهشگران، محیط آلكالینی تر را برای کنترل مقادیر زیاد اسید لاکتیک مفید می دانند. این محیط، با کدام رژیم غذایی تأمین می شود؟
 (۱) پرکربوهیدرات
 (۲) کم کربوهیدرات
 (۳) حاوی پروتئین و چربی با سهم برابر
 (۴) حاوی سه عنصر با سهم مساوی
- ۴۵- کدام مکمل، در بهتر شدن عملکرد دوی ۸۰۰ متر مؤثر است؟
 (۱) وانادیوم
 (۲) لیسیتین
 (۳) فسفاتیدیل سرین
 (۴) سترات سدیم

آمار، سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی:

- ۴۶- در مجموعه اعداد ۱ تا ۱۰، کدام دو عدد زیر در صورت نما بودن، باعث بیشترین افزایش در میانگین این مجموعه خواهند شد؟
 (۱) ۱ و ۱۰
 (۲) ۲ و ۷
 (۳) ۲ و ۸
 (۴) ۴ و ۶
- ۴۷- میانگین و انحراف استاندارد رکوردهای دوی ۴۰۰ متر به ترتیب ۵۰ و ۵ ثانیه است. نمرات معیار واقعی (Z) افرادی که رکورد ۶۰ و رکورد ۴۵ ثانیه را کسب کرده اند، به ترتیب، از راست به چپ چند است؟
 (۱) ۲ و -۱
 (۲) ۲ و -۱
 (۳) ۱ و -۲
 (۴) ۲ و -۱
- ۴۸- جهت افزایش کدام یک از مؤلفه های استانداردسازی آزمون، از ویدیوچک در مسابقات ورزشی استفاده می شود؟
 (۱) پایان آزمون
 (۲) روایی صوری
 (۳) روایی محتوا
 (۴) عینیت

- ۴۹- برای نمایش «مجموع و روند فارغ التحصیلی در رشته تربیت بدنی در ایران از آغاز فعالیت تاکنون»، استفاده از کدام نمودار مناسب تر است؟
- (۱) اوجایو (۲) چندضلعی (۳) دایره‌ای (۴) هیستوگرام
- ۵۰- شاخص مرکزی مناسب برای بررسی وضع مدرک مربی‌گری دانشجویان تربیت بدنی کشور، کدام است؟
- (۱) میانگین (۲) میانه (۳) نما (۴) چارک
- ۵۱- اگر در مجموعه اعداد زوج بین ۱ تا ۵۱، نما با دو تکرار ۲۴ و ۲۸ باشد، میانه به کدام شاخص نزدیک تر است؟
- (۱) چارک سوم (۲) میانگین (۳) دهک اول (۴) دهک آخر
- ۵۲- در یک تیم با انجام روش تمرینی جدید، رکوردهای شنای پروانه نصف شناگران ۲ ثانیه افزایش و یک سوم شناگران ۱/۵ ثانیه کاهش یافته است. اگر میانگین رکوردهای جدید ۳۷ ثانیه باشد، میانگین رکوردهای اولیه چقدر بوده است؟
- (۱) ۳۶/۵ (۲) ۳۷ (۳) ۳۷/۵ (۴) ۳۸
- ۵۳- در یک رکوردگیری پرتاب وزنه، علی نمره Z برابر با ۱ را کسب نموده است. اگر احمد ۱ نمره Z بیشتر و رضا ۲ نمره Z کمتر از علی کسب کرده باشند، اختلاف رتبه‌های درصدی احمد و رضا، حدوداً چقدر است؟
- (۱) ۳۴ (۲) ۶۸ (۳) ۸۲ (۴) ۹۸
- ۵۴- کدام یک از مجموعه آزمون‌های زیر، مربوط به سنجش مهارت در رشته بدمینتون است؟
- (۱) هوئیت (۲) مورکریستین (۳) مک دونالد (۴) فاکس
- ۵۵- در یک کلاس ۲۰ نفره که به دو گروه مساوی ضعیف و قوی تقسیم شده‌اند، تعداد پاسخ صحیح گروه قوی برابر ۸ و تعداد پاسخ غلط گروه ضعیف برابر ۷ است. ضریب تمیز این سؤال چند درصد است؟
- (۱) ۵ (۲) ۳۵ (۳) ۱۰ (۴) ۵۰
- ۵۶- در یک کلاس ۱۳ نمره، میانگین نمرات فیزیولوژی ورزشی برابر با ۱۴ و انحراف معیار برابر با صفر است. رتبه علی با نمره ۱۴، چند است؟
- (۱) ۱۳ (۲) ۷ (۳) ۶/۵ (۴) ۱
- ۵۷- واریانس رکوردهای درازنشست در گروهی که میانگین رکوردها ۲/۵ و ضریب پراکندگی ۵/۶ باشد، چقدر خواهد بود؟
- (۱) ۹ (۲) ۴ (۳) ۲/۲۵ (۴) ۱/۵
- ۵۸- میزان انحراف معیار در مقیاس استاندارد هال، چقدر است؟
- (۱) ± 2 (۲) ± 3 (۳) $\pm 3/5$ (۴) ± 5
- ۵۹- براساس روش درصد صحیح، نمره فردی که در آزمون ۲۰ امتیازی آمادگی جسمانی نمره ۱۲ کسب کرده است، کدام است؟
- (۱) ۸ (۲) ۲۴ (۳) ۳۲ (۴) ۶۰

- ۶۰- کدام دسته از آزمون‌های زیر، آمادگی حرکتی را اندازه‌گیری نمی‌کند؟
 (۱) استقامت عضلانی (۲) توان عضلانی (۳) سرعت (۴) تعادل
- ۶۱- چارک اول، دوم و سوم نمرات به ترتیب ۶۰، ۷۰، ۱۰۰ است. انحراف چارکی نمرات کدام است؟
 (۱) ۷۶/۶ (۲) ۶۰ (۳) ۴۰ (۴) ۲۰
- ۶۲- عوامل مؤثر در اندازه‌گیری نیروی عضلانی چیست؟
 (۱) قدرت و استقامت (۲) قدرت و سرعت (۳) قدرت و زمان (۴) سرعت و استقامت
- ۶۳- تعداد بارفیکس دانشجویان یک کلاس به شرح زیر است. رتبه درصدی علی با ۱۱ بارفیکس، چند درصد است؟
 ۹-۱۱-۱۱-۱۲-۶-۸-۱۶-۱۸-۶-۱۲
- (۱) ۴۰ (۲) ۵۰ (۳) ۶۰ (۴) ۷۵
- ۶۴- شاخص BMI در فردی ۳۰ ساله دارای قد ۱۵۰ سانتی‌متر و وزن ۹۰ کیلوگرم، چند است؟
 (۱) ۴۰ (۲) ۶۰ (۳) ۳۰ (۴) ۱/۶۶
- ۶۵- رتبه شخصی که همراه با ۴ نفر دیگر، بهترین نمره کلاس را کسب کرده است، کدام است؟
 (۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲/۵ (۴) ۱

حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی:

- ۶۶- در حرکت دمر قوس، کدام عضلات (هر دو) در اکستنشن سر و گردن نقش دارند؟
 (۱) نردبانی قدامی و مهره‌ای گردنی (۲) نیم‌خاری رأسی و نردبانی خلفی
 (۳) نردبانی خلفی و چندسر رأسی (۴) مهره‌ای گردنی و مهره‌ای رأسی
- ۶۷- عملکرد هم‌زمان کدام عضلات منجر به چرخش پایینی، بالا رفتن و آداکشن کتف می‌شود؟
 (۱) متوازی الاضلاع و بالابرنده کتف (۲) متوازی الاضلاع و دندانهای قدامی
 (۳) بالابرنده کتف و دندانهای قدامی (۴) دوزنقه و بالابرنده کتف
- ۶۸- کدام مورد در خصوص ریتم کمری - لگنی درست است؟
 (۱) استخوان ران بر روی لگن حرکت می‌کند.
 (۲) مجموعه‌ای از حرکات در سطح فرونتال است.
 (۳) استخوان ران بر روی لگن و کمر حرکت می‌کند.
 (۴) چرخش هم‌زمان در مهره‌های کمری و استخوان‌های بی‌نام رخ می‌دهد.
- ۶۹- حرکت لگن در مقابل زوج نیروی ایجادشده بین عضلات ارکتور اسپاین و فلکسورهای هیپ چیست؟
 (۱) تیلت خلفی (۲) تیلت قدامی (۳) فلکشن تنه (۴) قرار گرفتن در وضعیت closed - packed
- ۷۰- هنگام اجرای بالا بردن هالتر در پرس سینه روی نیمکت، عضلات دورکننده موافق و اصلی حرکت در کمر بند شانه‌ای کدام‌اند؟
 (۱) دوسر بازویی - سینه‌ای کوچک (۲) سینه‌ای بزرگ - دالی قدامی
 (۳) دندانهای قدامی - سینه‌ای کوچک (۴) سینه‌ای بزرگ - دندانهای قدامی

۷۱- نیروی تولیدی گروه عضلات چرخاننده شانه، بدون در نظر گرفتن سرعت انقباض، به سبب بیشتر است.

- (۱) داخلی - سطح مقطع فیزیولوژیکی بزرگتر
(۲) خارجی - سطح مقطع فیزیولوژیکی بزرگتر
(۳) داخلی - موقعیت مفصل
(۴) خارجی - موقعیت مفصل

۷۲- در حرکت شوت بسکتبال (مرحله پس از رها کردن توپ)، به ترتیب، مچ دست چه حرکتی دارد و در کدام صفحه و حول چه محوری انجام می شود؟

- (۱) ابداکشن - ساجیتال - فرونتال
(۲) ابداکشن - فرونتال - ساجیتال
(۳) فلکشن - فرونتال - ساجیتال
(۴) فلکشن - ساجیتال - فرونتال

۷۳- عملکرد عضله دوسر بازویی در حرکت فلکشن آرنج و اکستنشن کنترل شده آرنج، به ترتیب، به عنوان اهرم نوع چندم عمل می کند؟

- (۱) دوم - سوم
(۲) سوم - دوم
(۳) دوم - اول
(۴) اول - دوم

۷۴- در وضعیت بدون چرخش (خنثی) ساعد، عضله قادر است به دلیل بیشترین نیروی فلکسوری را در مفصل آرنج ایجاد کند.

- (۱) براکیالیس - بازوی گشتاور بلندتر
(۲) براکیالیس - سطح مقطع فیزیولوژیکی بزرگتر
(۳) براکیورادیالیس - بازوی گشتاور بلندتر
(۴) براکیورادیالیس - سطح مقطع فیزیولوژیکی بزرگتر

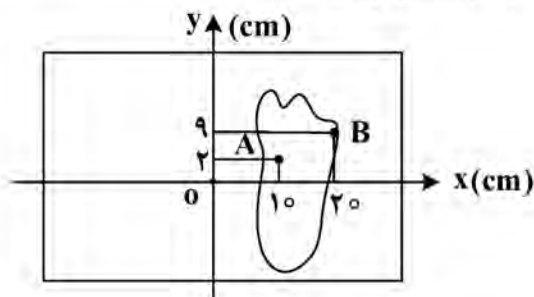
۷۵- در یک سیکل راه رفتن، نقش عضله ساقی قدامی در مرحله برخورد پاشنه با زمین تا مرحله **foot flat** چیست و چه نوع انقباضی دارد؟

- (۱) کنترلی - اکسنتریکی
(۲) پلنتار فلکسوری - کانسنتریکی
(۳) کنترلی - کانسنتریکی
(۴) پلنتار فلکسوری - اکسنتریکی

۷۶- برای تعیین مقدار خالص گشتاور اکستنسوری مفصل زانو در یک اجرای تکلیف شوت فوتبال، کدام ابزارهای آزمایشگاهی لازم است؟

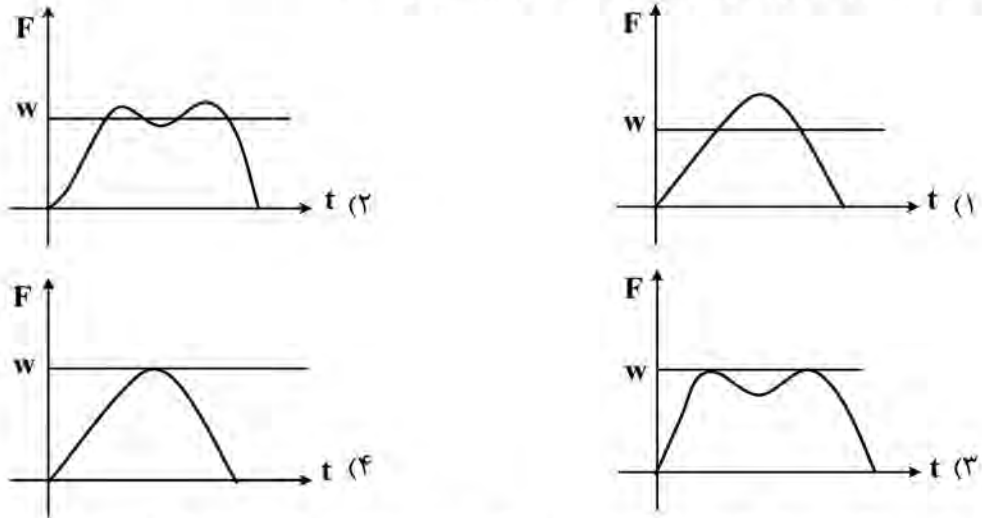
- (۱) دوربین و EMG
(۲) IMU و EMG
(۳) دوربین و Force plate
(۴) Force plate و EMG

۷۷- مطابق شکل زیر، ورزشکاری به صورت تک پا روی یک صفحه نیرو ایستاده است. اگر مرکز فشار این فرد در مدت زمان ۶ ثانیه از نقطه A به نقطه B منتقل شود، سرعت متوسط COP حدوداً چند متر بر ثانیه است؟



- (۱) ۰/۰۲
(۲) ۰/۰۷
(۳) ۰/۱۰
(۴) ۰/۱۲

۷۸- در منحنی تغییرات مؤلفه عمودی نیروی عکس‌العمل زمین نسبت به زمان، کدام یک، مقدار بزرگی نیروی وزن فرد (w) را در یک چرخه راه رفتن نرمال صحیح نشان می‌دهد؟



۷۹- نیروی استخوان به استخوان در مفصل زانو هنگام استارت دوی سرعت، در کدام حالت، بیشترین مقدار خود را دارد؟

(۱) افزایش انقباض گروه عضلات چهارسر

(۲) افزایش انقباض گروه عضلات همسترینگ

(۳) افزایش هم‌انقباضی گروه عضلات چهارسر و همسترینگ

(۴) افزایش انقباض گروه عضلات چهارسر و کاهش انقباض گروه عضلات همسترینگ

۸۰- خم کردن مفاصل زانو هنگام فرود یک ژیمناست پس از حرکت وارو جمع در هوا، چه تغییری در مؤلفه عمودی نیروی عکس‌العمل زمین ایجاد می‌کند؟

(۱) افزایش نرخ بارگذاری نیرو

(۲) افزایش سرعت برخورد با زمین

(۳) کاهش زمان رسیدن به اوج نیرو

(۴) کاهش بزرگی نیرو

۸۱- اگر فرکانس چرخه گام‌برداری (Stride) یک دوندۀ دوی سرعت ۳ هرتز باشد، این دوندۀ چند قدم (Step) در طول ۱۰ ثانیه برداشته است؟

(۱) ۱۵

(۲) ۱۸

(۳) ۳۰

(۴) ۶۰

۸۲- اگر گشتاور اینرسی ساق پا $۰/۶ \text{ kg.m}^2$ و سرعت زاویه‌ای آن ۱۰ رادیان بر ثانیه باشد، چند نیوتن - متر گشتاور باید در مدت $۰/۱$ ثانیه توسط عضلات همسترینگ اعمال شود تا ساق پا را متوقف نماید؟

(۱) ۶۰

(۲) ۶

(۳) $۰/۶$

(۴) $۰/۰۶$

۸۳- شکل زیر، وزنه‌برداری به جرم ۸۰ کیلوگرم را در حال نگه داشتن وزنه ۱۰۰ کیلوگرمی در حالت تعادل نشان می‌دهد.

با توجه به اطلاعات داده‌شده، بزرگی بردار نیروی عکس‌العمل زمین (R)، چند نیوتن است؟ ($g = -۱۰ \frac{m}{s^2}$)

(۱) ۱۰۰۰

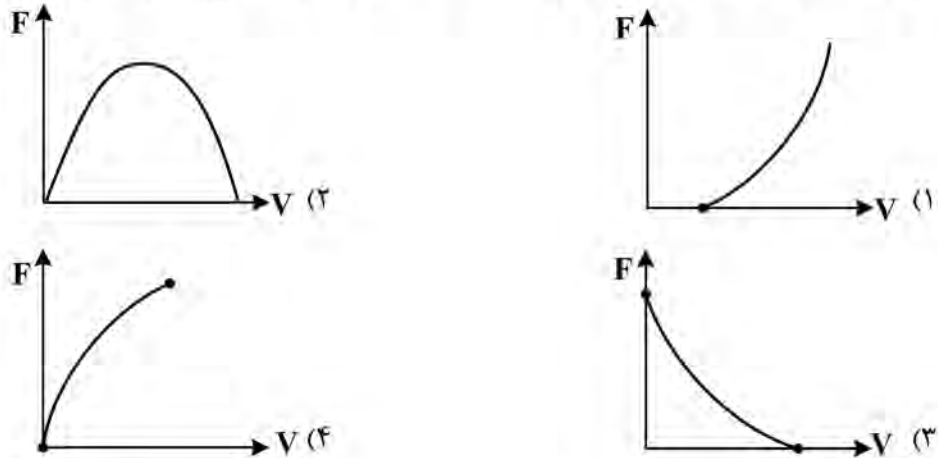
(۲) ۱۸۰۰

(۳) ۲۰۰

(۴) ۸۰۰



۸۴- در یک انقباض کانسنتریک (درون‌گرا) عضله، کدام نمودار ارتباط نیرو - سرعت را نشان می‌دهد؟



۸۵- استراتژی خم کردن تنه به جلو در مرحله بالا آوردن وزنه در حرکت اسکات، چه تغییری در بازوی گشتاوری حول

ستون مهره کمری ایجاد می‌کند؟

- (۱) افزایش بازوی گشتاوری عضلات حرکت‌دهنده
 (۲) کاهش بازوی گشتاوری عضلات حرکت‌دهنده
 (۳) افزایش بازوی گشتاوری وزنه
 (۴) کاهش بازوی گشتاوری وزنه

رشد و یادگیری حرکتی:

۸۶- وقتی فرایندهای تثبیت مهارت شروع شده باشد، به‌عنوان مربی، از کدام روش تمرینی استفاده می‌کنید؟

- (۱) تصادفی (۲) قالبی (۳) ثابت (۴) متغیر

۸۷- بازی‌های زمین کوچک (SSG)، بر مبنای کدام ویژگی برای آموزش مهارت‌های با سازمان بالا استفاده می‌شوند؟

- (۱) تقطیع مهارت (۲) نشانه‌دهی توجه
 (۳) ساده‌سازی مهارت (۴) تثبیت درجات آزادی

۸۸- با توجه به نظریه برنامه حرکتی تعمیم‌یافته اشمیت، مکانیسم کنترل حرکات هماهنگ، کدام مورد را کنترل می‌کند؟

- (۱) کلیه اعمال مربوط به اندام در یک طرف بدن (۲) تمام اعمال مربوط به همان اندام
 (۳) اعمال مربوط به اندام قرینه (۴) یک طبقه از اعمال

۸۹- در کدام مهارت‌ها، استفاده از تمرین فاصله‌دار ارجحیت دارد؟

- (۱) شیرجه - اسکی (۲) حرکات موزون - اسکی
 (۳) شیرجه - ضربه به توپ گلف (۴) حرکات موزون - سرویس والیبال

۹۰- کدام ویژگی، مرحله تداعی از مراحل یادگیری فیتز و پوسنر است؟

- (۱) انتقال تدریجی بعد از مقداری تمرین اتفاق می‌افتد و سوگیری خطا افزایش می‌یابد.
 (۲) بر کسب اصول بنیادی و مکانیکی حرکت تأکید می‌شود و اجرا از زمینه جدا می‌شود.
 (۳) پیشرفت در اجرا نسبت به مرحله قبل تغییر نکرده و تغییرپذیری خطا افزایش می‌یابد.
 (۴) فعالیت شناختی در این مرحله با مشخصه‌های مرحله کلامی شناختی ادامه پیدا می‌کند.

- ۹۱- منظور از کنترل در دومین مرحله مدل یادگیری نیوول، کدام مورد است؟
 (۱) هماهنگ کردن الگوی حرکت برای دستیابی به هدف (۲) تمایز بین عوامل محیطی مؤثر و نامؤثر بر حرکت
 (۳) نادیده گرفتن شرایط غیرتنظیمی (۴) پارامتریزه کردن اجرا
- ۹۲- کدام عامل، نشان‌دهنده پس‌افتادگی یا تأخیر زمانی در عضله برای غلبه بر لختی اندام پس از دریافت فرمان انقباض است؟
 (۱) زمان حرکت (۲) زمان پاسخ (۳) زمان پیش‌حرکتی (۴) زمان عکس‌العمل
- ۹۳- کدام پاسخ، دارای تأخیر ۸۰ تا ۲۰۰ هزارم ثانیه است؟
 (۱) رفلکس حلقه بلند (۲) واکنش راه‌اندازی
 (۳) رفلکس تک‌سیناپسی (۴) زمان عکس‌العمل ارادی
- ۹۴- موضوع زیر، نشان‌دهنده کدام ویژگی پیشرفت در اجرا است؟
 «زمانی که فردی در یک مهارت پیشرفت می‌کند، قابلیت اجرایی بهبود یافته در طول دوره‌های زمانی طولانی تداوم می‌یابد.»
- ۹۵- عبارت زیر، مبتنی بر کدام فرضیه است؟
 (۱) پایداری (۲) همسانی (۳) ثبات (۴) سازگاری
- «زمانی که اجراکننده در یک کانون توجه بیرونی درگیر است، فرایندهای خودکار، اجرا را کنترل می‌کنند.»
 (۱) اثر عمل (۲) عمل محدودشده
 (۳) خودکاری‌زدایی (۴) افت ناشی از فشار
- ۹۶- کدام الگوی گرفتن توسط کودکان در روند رشد، قبل از همه موارد کسب می‌شود؟
 (۱) گرفتن دودستی با کف دست (۲) گرفتن کنترل‌شده
 (۳) گرفتن انبری (۴) گرفتن ارادی
- ۹۷- در فرایند رشد جسمانی و حرکتی کودکان، کدام مورد درست است؟
 (۱) تغییرات حداکثر اکسیژن مصرفی کودکان در اثر تمرینات استقامت هوازی، بسیار بالا گزارش شده است.
 (۲) تفاوت جنسیتی حاصل از تمرین قدرتی در دوره قبل از بلوغ، کمتر از دوره پس از بلوغ است.
 (۳) در تمرین‌پذیری کودکان نسبت به تمرینات قدرتی، تفاوت جنسیتی دیده نمی‌شود.
 (۴) طی دوره کودکی، با افزایش سن، میزان همه آسیب‌های ورزشی کاهش می‌یابد.
- ۹۸- ایجاد صدای بلند با دست زدن یا ضربه زدن به میز، کدام بازتاب را تحریک می‌کند؟
 (۱) مورو (۲) بابینسکی (۳) جستجو (۴) تونیسیتیه گردن
- ۹۹- اصطلاح «فیلوژنی»، به کدام معنا است؟
 (۱) رشد فردی خاص در طول عمر است.
 (۲) تکامل فردی و خاص یک دوره سنی است.
 (۳) تکامل گونه‌ای است که در یک نسل اتفاق می‌افتد.
 (۴) تکامل گونه‌ای است که امکان دارد صدها یا حتی هزاران سال طول بکشد.
- ۱۰۰- کدام مورد، توانایی بصری دنبال کردن یک شیء در حال حرکت و هدایت بدن یا اندام‌ها به سمت آن است؟
 (۱) تیزبینی بصری ایستا (۲) هماهنگی بینایی - حرکتی
 (۳) ادراک شکل زمینه (۴) ادراک عمق
- ۱۰۱- در نظریه رشد شناختی پیاژه، تأثیر متقابل رشد حرکتی و شناختی در کدام مرحله، بیشتر است؟
 (۱) پیش‌عملیاتی (۲) عملیاتی عینی (۳) حسی - حرکتی (۴) عملیاتی صوری

۱۰۲- کدام مورد، درباره مرحله و حرکات دوره مقدماتی دیدگاه ساعت شنی نادرست است؟

- ۱) کودک حرکات را جداگانه و با ترکیب یکدیگر اجرا می‌کند.
- ۲) ماهیت این حرکات از طریق بالیدگی مشخص می‌شوند.
- ۳) کاملاً قابل پیش‌بینی و شناسایی هستند.
- ۴) اولین شکل حرکات ارادی هستند.

۱۰۳- تفاوت روش آموزش مبتنی بر بازی و روش آموزش سنتی چیست؟

- ۱) آموزش مبتنی بر بازی، پس از یادگیری مهارت‌ها قابل اجرا است اما آموزش سنتی، در هر سطحی قابلیت اجرا دارد.
- ۲) آموزش مبتنی بر بازی، باعث بهبود تکنیک می‌شود ولی آموزش سنتی، خلاقیت را افزایش می‌دهد.
- ۳) آموزش مبتنی بر بازی، کل به جزء ولی آموزش سنتی، جزء به کل است.
- ۴) تفاوت در روش‌های ارائه مهارت وجه تمایز این دو روش است.

۱۰۴- کدام عامل، بیشترین تأثیر را بر پدیده خام حرکتی دارد؟

- ۱) آگاهی از بدن
- ۲) آگاهی زمانی
- ۳) آگاهی فضایی
- ۴) آگاهی از جهت

۱۰۵- تخمین دقیق اندازه اشیا از فواصل مختلف، به معنای ادراک کدام مورد است؟

- ۱) عمق
- ۲) بصری
- ۳) روابط فضایی
- ۴) پایداری اندازه

حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی:

۱۰۶- کدام ناهنجاری می‌تواند احتمال وقوع سندرم نوار ایلئوتیبیال را افزایش دهد؟

- ۱) زانوی پرانتزی
- ۲) زانوی عقب‌رفته
- ۳) کف پای صاف
- ۴) شست کج

۱۰۷- در جابه‌جایی‌های به سمت عقب، ترتیب فعالیت عضلانی هنگام استفاده از راهبرد مچ پا برای بازیابی مرکز ثقل به کدام صورت است؟

- ۱) عضله درشت‌نئی قدامی - عضلات چهارسر ران - عضلات شکمی
- ۲) عضلات شکمی - عضلات چهارسر ران - عضله درشت‌نئی قدامی
- ۳) عضلات دوقلو - عضلات همسترینگ - عضلات پاراسپینال
- ۴) عضلات پاراسپینال - عضلات همسترینگ - عضلات دوقلو

۱۰۸- تغییرات وضعیت لگن و کمر در عارضه پشت‌تابدار (Swayback)، چگونه خواهد بود؟

- ۱) انتقال قدامی لگن همراه با افزایش انحنای کمر به‌صورت جبرانی
- ۲) انتقال قدامی لگن همراه با کاهش انحنای کمر به‌صورت جبرانی
- ۳) انتقال خلفی لگن همراه با کاهش انحنای کمر به‌صورت جبرانی
- ۴) انتقال خلفی لگن همراه با افزایش انحنای کمر به‌صورت جبرانی

۱۰۹- کدام مورد، در خصوص سندرم متقاطع فوقانی (Upper-Crossed Syndrome) درست است؟

- ۱) سفتی بالاکشنده کتف، اکستنسورهای فوقانی گردن، ضعف در عضلات سینه‌ای کوچک و بزرگ
- ۲) سفتی بخش فوقانی دوزنقه، بالاکشنده کتف و سینه‌ای کوچک، ضعف در بخش میانی و تحتانی دوزنقه و فلکسورهای عمقی گردن
- ۳) سفتی اکستنسورهای تحتانی گردن، بخش میانی و فوقانی دوزنقه، ضعف در بخش تحتانی دوزنقه، فلکسورهای عمقی گردن و سینه‌ای بزرگ
- ۴) سفتی بخش میانی و تحتانی دوزنقه، عضلات سینه‌ای کوچک و بزرگ، ضعف در عضلات فلکسورهای سطحی گردن و بخش فوقانی دوزنقه

- ۱۱۰- کدام مورد، در خصوص **Ober's test** درست است؟
 (۱) آزمودنی در وضعیت خوابیده به پهلو و پای بالایی از لبه تحت آویزان می‌شود. - برای ارزیابی کوتاهی عضله کشنده پهن نیام است.
 (۲) آزمودنی در وضعیت خوابیده به پشت و پا به طرف بالا می‌آید. - برای ارزیابی کوتاهی عضله کشنده پهن نیام است.
 (۳) آزمودنی در وضعیت خوابیده به شکم و مفصل ران به اکستنشن می‌رود. - برای ارزیابی کوتاهی عضله سرینی بزرگ است.
 (۴) آزمودنی در وضعیت خوابیده به پهلو و مفصل ران خم می‌شود. - برای ارزیابی کوتاهی عضله سوئز خاصره است.
- ۱۱۱- براساس نظریه **Muscle Imbalance**، کدام زوج - گروه‌های عضلانی زیر، به ترتیب، معرف عضلات مستعد ضعف و عضلات مستعد کوتاهی هستند؟
 (۱) مربع کمری - پیریفورمیس
 (۲) ساقی قدامی - ساقی خلفی
 (۳) دندانهای قدامی - متوازی‌الاضلاع
 (۴) خم‌کننده کوتاه گردن - بخش تحتانی ذوزنقه
- ۱۱۲- تمرین **Push up Plus**، به ترتیب، کدام عضله را هدف قرار داده و برای کدام عارضه استفاده می‌شود؟
 (۱) **Winging Scapulae** - سینه‌ای کوچک (**Pectoralis Minor**)
 (۲) **Unlevel Shoulder** - سینه‌ای کوچک (**Pectoralis Minor**)
 (۳) **Unlevel Shoulder** - دندانهای قدامی (**Serratus Anterior**)
 (۴) **Winging Scapulae** - دندانهای قدامی (**Serratus Anterior**)
- ۱۱۳- در تیلت جانبی لگن، کدام عضلات در سمتی که لگن بالاست، کوتاه می‌شوند؟
 (۱) مربع کمری و نزدیک‌کننده ران در همان طرف
 (۲) مربع کمری و نزدیک‌کننده ران سمت مقابل
 (۳) سرینی بزرگ و مربع کمری همان طرف
 (۴) سرینی بزرگ و مربع کمری سمت مقابل
- ۱۱۴- در ارزیابی فردی با آزمون نیویورک در صفحه شطرنجی، کمر گود شدید، سر به جلو متوسط و پرونیشن شدید پا تشخیص داده شده است. در این ارزیابی مشاهده‌ای، سایر نواحی بدن دارای وضعیت ایده‌آل بوده است. نمره خام این فرد در آزمون نیویورک، چند است؟
 (۱) ۶۵
 (۲) ۵۷
 (۳) ۵۵
 (۴) ۵۱
- ۱۱۵- در ناهنجاری **Genu recurvatum**، مفصل زانو چه تغییری می‌کند و کدام مورد وضعیت مناسب‌تری برای ارزیابی آن است؟
 (۱) هایپراکستنشن زانو - وضعیت خوابیده به شکم
 (۲) هایپراکستنشن زانو - وضعیت خوابیده به پشت
 (۳) فلکشن زانو - وضعیت خوابیده به شکم
 (۴) فلکشن زانو - وضعیت خوابیده به پشت
- ۱۱۶- فردی دچار کوتاهی در عضله گاستروکنمیوس است. کدام مرحله از سیکل راه رفتن وی بیشتر دچار اختلال می‌شود؟
 (۱) **Heel strike**
 (۲) **Early swing**
 (۳) **Mid swing**
 (۴) **Toe off**
- ۱۱۷- تاندون کدام عضله، در آسیب آرنج تنیس‌بازان، بیشتر درگیر می‌شود؟
 (۱) تاکنده خارجی مچ دست
 (۲) بازکننده مشترک انگشتان
 (۳) بازکننده مچ دستی زند اسفلی
 (۴) بازکننده کوتاه مچ دستی زند اعلائی
- ۱۱۸- بازیکن فوتبال ۱۲ ساله‌ای به علت انجام حرکات پرش و جهش زیاد، درد و حساسیت را در پاشنه احساس می‌کند. احتمال کدام آسیب، بیشتر است؟
 (۱) اسپرین نیام کف پای
 (۲) آپوفیزیت پاشنه
 (۳) استرین تاندون آشیل
 (۴) التهاب بافت چربی زیر پاشنه

- ۱۱۹- کدام مورد، جزو عوامل خطرزای بیرونی (خارجی) آسیب‌های ورزشی است؟
 (۱) آمادگی جسمانی ورزشکار
 (۲) سطح مهارت ورزشکار
 (۳) فشردگی مسابقات ورزشکار
 (۴) سن ورزشکار
- ۱۲۰- ورزشکاری دارای درد در ناحیه کشاله ران (groin pain) است. احتمال بروز آسیب در کدام عضله کمتر است؟
 (۱) عضلات نزدیک‌کننده (۲) عضله راست شکمی (۳) عضله سوئز خاصره (۴) عضله پهن داخلی
- ۱۲۱- کدام عامل می‌تواند احتمال التهاب استخوان عانه ورزشکاران را افزایش دهد؟
 (۱) نابرابری طول پاها
 (۲) سفتی عضلات شکم
 (۳) ضعف عضله چهارسر ران
 (۴) سفتی عضله چهارسر ران
- ۱۲۲- کدام مورد، در خصوص ویژگی تمرینات زنجیره حرکتی بسته (CKC) برای توان‌بخشی آسیب رباط صلیبی قدامی (ACL) درست نیست؟
 (۱) با ایجاد هم‌انقباضی (Co-contraction)، پایداری مفصل را افزایش می‌دهد.
 (۲) باعث افزایش نیروهای فشاری (compressive forces) می‌شود.
 (۳) تجانس سطوح مفصلی (joint congruency) را افزایش می‌دهد.
 (۴) باعث افزایش نیروهای برشی (shear forces) می‌شود.
- ۱۲۳- شایع‌ترین مکانیزم اسپرین مچ پا و شایع‌ترین لیگامانی که در این آسیب دچار پارگی می‌شود، به ترتیب، کدام است؟
 (۱) اورژن همراه با دورسی فلکشن - لیگامان قاپ - پاشنه‌ای (CFL)
 (۲) اینورژن همراه با دورسی فلکشن - لیگامان قاپ - پاشنه‌ای (CFL)
 (۳) اینورژن همراه با پلانٹارفلکشن - لیگامان قاپ - نازکنی قدامی (ATFL)
 (۴) اورژن همراه با پلانٹارفلکشن - لیگامان قاپ - نازکنی قدامی (ATFL)
- ۱۲۴- التهاب غلاف دربرگیرنده تاندون‌های حرکت‌دهنده انگشت شست (شست گیمرها)، چه نام دارد؟
 (۱) ناهنجاری دینرفورک (۲) سندرم دکوروان (۳) سندرم کاریپال تانال (۴) سندرم عصب مدین
- ۱۲۵- سفتی عضله درشت‌نی قدامی، منجر به کدام ناهنجاری می‌شود؟
 (۱) کف پای صاف منعطف (۲) انگشت شست کج (۳) کف پای گود (۴) پای صاف سخت

مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی:

- ۱۲۶- نسبت ادارات کل ورزش و جوانان استان‌ها به وزارت ورزش و جوانان، همانند نسبت کدام یک از موارد است؟
 (۱) کمیته ملی المپیک به کمیته ملی پارالمپیک
 (۲) هیئت‌های ورزشی به انجمن‌های ورزشی
 (۳) هیئت‌های ورزشی به فدراسیون‌های ورزشی
 (۴) وزارت ورزش و جوانان به شورای عالی تربیت‌بدنی و ورزش
- ۱۲۷- تحلیل موقعیت سازمان به‌عنوان یکی از گام‌های فرایند مدیریت استراتژیک، در کدام مرحله باید انجام پذیرد؟
 (۱) تبیین (۲) تدوین (۳) جاری‌سازی (۴) کنترل و ارزیابی
- ۱۲۸- کدام مورد، از روش‌های رایج در بازنگاری و ارزیابی برنامه‌ها در یک سازمان یا رویداد ورزشی است؟
 (۱) تحلیل نقطه سربه‌سر
 (۲) روش مسیر بحرانی
 (۳) برنامه‌ریزی خطی
 (۴) شبکه پرت
- ۱۲۹- در لیگ فوتبال اسپانیا با ۲۰ تیم، در طول یک فصل از مسابقات، ورزشگاه نیوکمپ چند بار میزبانی مسابقات بارسلونا را برعهده دارد؟
 (۱) ۱۹ (۲) ۲۰ (۳) ۳۸ (۴) ۴۰

- ۱۳۰- در یک مسابقه دوره‌ای، اگر ابتدا ۹ تیم اعلام آمادگی برای حضور نمایند، سپس ۳ تیم از شرکت در مسابقات انصراف دهند و ۲ تیم دیگر جایگزین آنان شوند، در نهایت اختلاف بین تعداد بازی‌ها و تعداد دور کدام خواهد بود؟
 (۱) ۱۹ (۲) ۲۰ (۳) ۲۱ (۴) ۲۸
- ۱۳۱- در بازی‌های لیگ برتر فوتبال با حضور ۱۶ تیم، تعداد کل بازی‌های یک فصل چه تعداد است؟
 (۱) ۱۲۸ (۲) ۱۲۰ (۳) ۲۴۰ (۴) ۲۵۶
- ۱۳۲- اگر تیم ملوان در مسابقات جام حذفی کشور با شرکت ۶۴ تیم، با شکست در مرحله یک‌چهارم نهایی از رسیدن به مرحله نیمه‌نهایی باز مانده باشد، این تیم مجموعاً چند بازی در این مسابقات انجام داده است؟
 (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶
- ۱۳۳- کدام یک از انواع سازمان‌های زیر، برحسب نوع وظیفه تقسیم‌بندی شده است؟
 (۱) صف - ستاد (۲) رسمی - غیررسمی
 (۳) ارگانیک - مکانیک (۴) رئیسی - مرنوسی
- ۱۳۴- متولی امر ورزش در شهرداری تهران، کدام است؟
 (۱) سازمان ورزش شهرداری تهران (۲) سازمان تربیت‌بدنی شهر تهران
 (۳) آکادمی ورزش شهروندی شهرداری تهران (۴) اداره کل تربیت‌بدنی و ورزش شهرداری تهران
- ۱۳۵- کدام مورد، در خصوص «سازمان ماتریسی» درست است؟
 (۱) از ترکیب سازمان شبکه‌ای و ستادی حاصل می‌شود.
 (۲) از ترکیب سازمان ادھوکراسی و تخصصی به‌وجود می‌آید.
 (۳) ویژگی سازمان بر مبنای وظیفه و سازمان بر مبنای پروژه را دارد.
 (۴) ساختار ماتریسی مبتنی بر اصول سلسله‌مراتب و وحدت فرماندهی است.
- ۱۳۶- تحلیل مفهوم PEST، در کدام یک از وظایف مدیران ورزشی مدنظر قرار می‌گیرد؟
 (۱) سازماندهی (۲) تصمیم‌گیری (۳) هدایت و رهبری (۴) برنامه‌ریزی
- ۱۳۷- در سازماندهی مسابقات و رویدادهای ورزشی، حق صدور دستور چه نام دارد؟
 (۱) اقتدار (۲) اختیار (۳) قدرت (۴) مدیریت آمرانه
- ۱۳۸- کدام مورد، شیوه رهبری مناسب بر پیروانی است که از حداکثر آمادگی و توانایی برخوردارند؟
 (۱) تفویضی (۲) مشارکتی (۳) آمرانه (۴) فروشی
- ۱۳۹- یک مربی ورزشی که به سبب علاقه به توسعه تندرستی و نشاط جامعه، خدمات ورزشی داوطلبانه به مردم ارائه می‌دهد، از کدام نوع محرک‌های برانگیزنده‌ای برخوردار است؟
 (۱) اجتماعی (۲) عاطفی (۳) فایده‌نگر (۴) هنجاری
- ۱۴۰- عناصر سه‌گانه پیچیدگی ساختار در یک سازمان ورزشی کدام‌اند؟
 (۱) تنوع وظایف - تعدد روش‌ها - تفکیک واحدها
 (۲) تعدد روش‌های کار - تفکیک افقی - تمرکز
 (۳) تفکیک افقی - تفکیک عمودی - تفکیک جغرافیایی
 (۴) تفکیک افقی - بخش‌بندی گروه‌های کار - تنوع فرایندی
- ۱۴۱- سرپرست هیئت ورزشی کشورمان برای اعزام به بازی‌های المپیک، باید حداقل چندماه قبل از شروع بازی‌ها انتخاب شود؟
 (۱) ۲۴ (۲) ۱۸ (۳) ۱۲ (۴) ۶

- ۱۴۲- کنگره‌ها و همایش‌های علمی که درباره تربیت‌بدنی و ورزش برگزار می‌شوند، ذیل کدام نوع از انواع جلسات قرار می‌گیرند؟
 (۱) اطلاعاتی (۲) تصمیم‌گیری (۳) حل مسئله (۴) ارزیابی
- ۱۴۳- مذاکره یک مدیر ورزشی برای تعیین مفاد تفاهم‌نامه همکاری متقابل با سازمان دیگر، به کدام یک از نقش‌های مدیریتی ارتباط دارد؟
 (۱) تشریفاتی (۲) متقابل فردی (۳) اطلاع‌رسانی (۴) تصمیم‌گیری
- ۱۴۴- مفهوم آمایش سرزمینی، برای کدام نوع برنامه‌ریزی ورزشی، کاربرد بیشتری دارد؟
 (۱) میان‌مدت (۲) توسعه ورزشی (۳) عملیاتی (۴) رویداد
- ۱۴۵- براساس نیازهای سلسله‌مراتبی مازلو، کدام نیاز کارکنان یک سازمان ورزشی در رأس قرار می‌گیرد؟
 (۱) امنیت (۲) عزت‌نفس (۳) خودشکوفایی (۴) تعلق اجتماعی

تاریخ و فلسفه تربیت‌بدنی و ورزش:

- ۱۴۶- مطابق با آموزه‌های کدام مکتب فلسفی، مربی فقط به‌عنوان «ناظری غیرمداخله‌گر» عمل می‌کند؟
 (۱) واقع‌گرایی (۲) اصالت عمل (۳) اصالت وجود (۴) طبیعت‌گرایی
- ۱۴۷- در کدام فلسفه تربیتی، بیشتر بر رشد و پرورش اخلاقی در ورزش تأکید می‌شود؟
 (۱) ناتورالیسم (۲) ایده‌الیسم (۳) پراگماتیسم (۴) اومانیزم
- ۱۴۸- کدام گروه، نخستین پایه‌گذاران شیوه‌های تربیت‌بدنی در نظام آموزشی به‌شمار می‌روند؟
 (۱) اسپارته‌ها (۲) هومری‌ها (۳) ایرانیان (۴) یونانیان
- ۱۴۹- ریشه‌های اولیه تربیت‌بدنی در جوامع اولیه، بیشتر متکی بر چه نوع تربیتی بود؟
 (۱) نظری و فلسفی (۲) علمی و تجربی (۳) نظامی و عملی (۴) هنری و فرهنگی
- ۱۵۰- کدام دوره المپیک، به‌خاطر مبارزات ورزشکاران علیه تبعیض نژادی نسبت به سیاه‌پوستان، به المپیک سیاه‌پوستان معروف شد؟
 (۱) مونخ (۱۹۷۲) (۲) مکزیکوسیتی (۱۹۶۸)
 (۳) توکیو (۱۹۶۴) (۴) رم (۱۹۶۰)
- ۱۵۱- کدام مکتب، بیشتر از سایر مکاتب، بر آزادی و انتخاب تأکید داشته است؟
 (۱) اگزیستانسیالیسم (۲) پراگماتیسم (۳) ایده‌الیسم (۴) رئالیسم
- ۱۵۲- «جان دیویی»، هدف آموزش و پرورش را بر مبنای پایه‌های آموزش و پرورش پراگماتیستی چه می‌داند؟
 (۱) کاربرد عقل (۲) رشد باورها (۳) زندگی متعالی (۴) تجدید سازمان تجربه
- ۱۵۳- اولین انجمن ملی تربیت‌بدنی ایران در چه سالی تأسیس شد و اولین رئیس آن چه کسی بود؟
 (۱) ۱۳۱۲ - حسین اعلاء (۲) ۱۳۱۲ - علی اصغر حکمت
 (۳) ۱۳۱۳ - حسین اعلاء (۴) ۱۳۱۳ - علی اصغر حکمت
- ۱۵۴- اولین حضور زنان در بازی‌های المپیک نوین، در کدام دوره بود؟
 (۱) آتن (۱۸۹۶) (۲) پاریس (۱۹۰۰)
 (۳) سنت‌لوییس (۱۹۰۴) (۴) لندن (۱۹۰۸)
- ۱۵۵- لقب اولین عکاس ورزشی ایران، به چه کسی داده شده است؟
 (۱) قاسم فارسی (۲) ابوالفضل صدیقی (۳) حسین ینایی (۴) منوچهر مهران

جامعه‌شناسی ورزشی:

- ۱۵۶- واژه بازی قراردادی را می‌توان برای کدام مورد به کار برد؟
- | | | | |
|----------|----------|-----------|------------|
| (۱) Play | (۲) Game | (۳) Sport | (۴) Sports |
|----------|----------|-----------|------------|
- ۱۵۷- این باور که «وظیفه اصلی ورزش، ایجاد وحدت اجتماعی در بین گروه‌های اجتماعی است»، برگرفته از کدام دیدگاه جامعه‌شناسی است؟
- | | |
|--------------|-----------------|
| (۱) فمینیستی | (۲) انتقادی |
| (۳) مارکسیسم | (۴) کارکردگرایی |
- ۱۵۸- استعاره «کوررنگ بودن ورزش»، به کدام یک از خصیصه‌های اجتماعی ورزش اشاره دارد؟
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| (۱) نادیده گرفتن تفاوت‌های نژادی | (۲) به حاشیه راندن اقلیت‌ها |
| (۳) الزام به رعایت قوانین | (۴) میزان فراگیری اندک |
- ۱۵۹- از دیدگاه اجتماعی، دیواره‌نوردی و صخره‌نوردی آزاد، جزو کدام یک از ورزش‌ها قرار می‌گیرند؟
- | | |
|----------------|-------------|
| (۱) طبقه بالا | (۲) توده‌ای |
| (۳) طبقه پایین | (۴) افراطی |
- ۱۶۰- جایگاه رسمی یک شخص در یک گروه اجتماعی نظیر تیم فوتبال، چه نامیده می‌شود؟
- | | |
|-----------|--------------------|
| (۱) منزلت | (۲) کارکرد |
| (۳) نقش | (۴) پایگاه اجتماعی |
- ۱۶۱- دیپلماسی ورزشی با کدام واقعه شروع شد؟
- (۱) کاهش تنش بین شوروی و آلمان فدرال در دهه هفتاد میلادی
 - (۲) مسابقه تنیس روی میز ایالات متحده و چین در دهه هفتاد میلادی
 - (۳) مسابقه تنیس روی میز ایالات متحده و ژاپن در دهه هفتاد میلادی
 - (۴) کمبود ابزارهای تنیس روی میز در ایالات متحده در دهه نود میلادی
- ۱۶۲- کالایی شدن سطوح مختلف ورزش به شکل فزاینده، با کدام نهاد اجتماعی زیر، کمترین ارتباط را دارد؟
- | | | | |
|----------|------------|-----------|-----------------------|
| (۱) مذهب | (۲) اقتصاد | (۳) آموزش | (۴) رسانه‌های اجتماعی |
|----------|------------|-----------|-----------------------|
- ۱۶۳- در کدام یک از رویکردهای نظری جامعه‌شناختی، ورزش حرفه‌ای به‌عنوان دستاورد جوامع صنعتی و رسانه‌های تبلیغ‌کننده آن دیده می‌شود؟
- | | |
|-----------------|-----------------|
| (۱) تلفیقی | (۲) تضاد |
| (۳) ساختارگرایی | (۴) تعامل‌گرایی |
- ۱۶۴- تعریف زیر، مربوط به کدام مفهوم است؟
- «شیوه‌هایی که شرایط اجتماعی بر بازنمایی، رفتار و حالات و همچنین تعاملات یک بدن اثر می‌گذارد و از طریق بازنمایی، رفتار و همچنین تعاملات یک بدن قابل مشاهده است.»
- | | |
|---------------|-----------------|
| (۱) تصویر بدن | (۲) فرهنگ بدن |
| (۳) بدنمندی | (۴) دانش جسمانی |
- ۱۶۵- تولید دانش از طریق کدام مورد، جزو تکنیک‌های تولید دانش جامعه‌شناختی نیست؟
- | | |
|-----------|------------|
| (۱) تحلیل | (۲) دورنما |
| (۳) تجربه | (۴) اجماع |

روان‌شناسی ورزشی:

- ۱۶۶- براساس نظریه اسناد، کدام مورد جزو توجیه‌هایی است که ورزشکاران برای موفقیت یا شکست خود بیان می‌کنند؟
- (۱) خودگرایی
(۲) مکان علت
(۳) برتری‌گزینی
(۴) کارآمدی جمعی
- ۱۶۷- کدام مورد، پایدارترین سطح شخصیت است که باورهای اساسی فرد ورزشکار را شامل می‌شود؟
- (۱) محیط اجتماعی
(۲) پاسخ‌های رقابتی
(۳) رفتار مرتبط با نقش
(۴) هسته روان‌شناختی
- ۱۶۸- کدام حالت زیر در افراد، به دلیل نگاه کردن مردم به بدنشان ایجاد می‌شود؟
- (۱) اضطراب اجتماعی
(۲) اضطراب بدنی
(۳) اضطراب حالتی
(۴) اضطراب صفتی
- ۱۶۹- از موفقیت‌آمیزترین روش‌ها برای بهبود گفتگوی درونی، کدام است؟
- (۱) تمرکز و بازیابی تمرکز
(۲) حفظ توجه و آرامش روانی
(۳) تشریفات اجرا و روتین ذهنی
(۴) توقف فکر و تغییر گفتگوی منفی به مثبت
- ۱۷۰- کدام مورد، به معنای فرایند آزاد گذاشتن قسمت خلاق سمت راست مغز است؟
- (۱) انتخاب ذهنی
(۲) پردازش ذهنی
(۳) تصویرسازی ذهنی
(۴) تمرکز کردن
- ۱۷۱- کدام نظریه، توجه را منبعی می‌داند که اگرچه ظرفیت کلی آن محدود است، اما می‌تواند به تکالیف مختلفی برحسب انتخاب اجراکننده اختصاص یابد؟
- (۱) ظرفیت ثابت
(۲) منابع چندگانه
(۳) ظرفیت نامتمایز
(۴) پردازش کنترل‌شده
- ۱۷۲- اینکه فرد چقدر خود را دوست دارد و یا چه میزان برای خود ارزش قائل است، به کدام مفاهیم اشاره می‌کند؟
- (۱) عزت‌نفس - حرمت نفس - خویش‌پذیری
(۲) خویش‌داری - خودتصوری - آمادگی ذهنی
(۳) سرسختی ذهنی - آمادگی ذهنی - خودکارآمدی
(۴) استحکام ذهنی - خودکارآمدی - اعتمادبه‌نفس
- ۱۷۳- کدام مورد، جزو عوامل حواس‌پرتی درونی در ورزش است؟
- (۱) فضاهاى حریف
(۲) تحلیل بیش‌ازحد مکانیک بدن
(۳) عوامل شنبیداری
(۴) عوامل پایداری
- ۱۷۴- کدام نوع انگیزش، منعکس‌کننده هیجانات مثبت و تعهد بلندمدت به تمرین و سبک زندگی فعال است؟
- (۱) اجتنابی
(۲) گرایشی
(۳) بیرونی
(۴) درونی
- ۱۷۵- پیش‌نیاز ضروری به‌منظور اثرگذاری برنامه تمرین مهارت‌های روانی بر ورزشکاران، کدام است؟
- (۱) خودآگاهی و خواستن تغییر رفتار
(۲) انگیزش شایستگی
(۳) مدیریت استرس
(۴) گفتگوی درونی

علم و روش‌شناسی تمرین:

- ۱۷۶- افزایش کدام عامل، نشانه سازگاری با تمرین نیست؟
 (۱) ذخائر ATP
 (۲) پروتئین ناقل لاکتات MCTI
 (۳) سرعت گلوکونئوزنز در بارکاری بیشینه
 (۴) EPOC در بارکاری زیر بیشینه یکسان
- ۱۷۷- بازه عددی ۹ تا ۱۱ در مقیاس میزان درک تلاش، نشان‌دهنده چه نوع شدت فعالیت ورزشی است؟
 (۱) نسبتاً سبک تا سبک
 (۲) سخت تا خیلی سخت
 (۳) سبک تا نسبتاً سبک
 (۴) کم و بیش سخت تا سخت
- ۱۷۸- در بهتر شدن عملکرد کدام رشته‌های ورزشی، استقامت عضلانی غیرچرخه‌ای اهمیت بیشتری دارد؟
 (۱) ژیمناستیک
 (۲) قایقرانی کانو
 (۳) اسکیت سرعتی
 (۴) شنای ۴۰۰ متر
- ۱۷۹- هنگام مواجهه با یک بار اضافه، پاسخ‌های بدن از چه الگویی تبعیت می‌کند؟
 (۱) خستگی، پیشرفت، سازگاری
 (۲) خستگی، سازگاری، پیشرفت
 (۳) سازگاری، خستگی، پیشرفت
 (۴) سازگاری، پیشرفت، خستگی
- ۱۸۰- داشتن کف دست بلند، تحمل لاکتات زیاد و استقامت در توان، به ویژگی‌های کدام ورزش نزدیک‌تر است؟
 (۱) شیرجه
 (۲) تنیس روی میز
 (۳) دوی ۲۰۰ متر
 (۴) شنای ۱۰۰ متر
- ۱۸۱- توان بی‌هواری، ظرفیت بی‌هواری، مسئولیت‌پذیری، مهارت‌پذیری و هماهنگی عصبی - عضلانی، در استعدادیابی کدام رشته مهم‌تر است؟
 (۱) بسکتبال
 (۲) تیراندازی
 (۳) وزنه‌برداری
 (۴) شنای سرعتی
- ۱۸۲- میزان تمرین‌پذیری یک نوجوان ۱۴ ساله به تمرینات مقاومتی، به چه عواملی وابستگی بیشتری دارد؟
 (۱) انگیزه - آنتروپومتری - ماه تولد
 (۲) سن رشدی - آنتروپومتری - انگیزه
 (۳) ژنتیک - سن تمرینی - سن رشدی
 (۴) سن تمرینی - تراکم استخوانی - ماه تولد
- ۱۸۳- ترتیب محتوای جلسه تمرینی یک ورزشکار نیمه‌حرفه‌ای کشتی، باید چگونه باشد؟
 (۱) یادگیری تکنیک - تمرین سرعت و هماهنگی - تمرین استقامتی - تمرین قدرتی
 (۲) یادگیری تکنیک - تمرین سرعت و هماهنگی - تمرین قدرتی - تمرین استقامتی
 (۳) تمرین سرعت و هماهنگی - یادگیری تکنیک - تمرین قدرتی - تمرین استقامتی
 (۴) تمرین سرعت و هماهنگی - تمرین قدرتی - تمرین استقامتی - یادگیری تکنیک
- ۱۸۴- انقباض برون‌گرا قبل از انقباض ایستا، مقدار نیروی حاصل از انقباض ایستا را چه تغییری می‌دهد؟
 (۱) افزایش می‌دهد.
 (۲) کاهش می‌دهد.
 (۳) تغییر نمی‌دهد.
 (۴) تنها در شرایط بازتوانی افزایش می‌دهد.
- ۱۸۵- یک تلاش حداکثری شش دقیقه‌ای فعالیت قایقرانی شدید، تا چند درصد به تأمین انرژی از راه دستگاه بی‌هواری وابسته است؟
 (۱) ۴۵
 (۲) ۳۵
 (۳) ۲۵
 (۴) ۱۵



کد دفترچه		عنوان دفترچه						مجموعه امتحانی					
۳۲۵C		دروس اختصاصی						۱۱۰۶ - علوم ورزشی					
شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح
۱	۴	۳۱	۳	۶۱	۴	۹۱	۴	۱۲۱	۱	۱۵۱	۱	۱۸۱	۱
۲	۱	۳۲	۴	۶۲	۲	۹۲	۳	۱۲۲	۴	۱۵۲	۴	۱۸۲	۳
۳	۳	۳۳	۲	۶۳	۳	۹۳	۲	۱۲۳	۳	۱۵۳	۳	۱۸۳	۲
۴	۲	۳۴	۱	۶۴	۱	۹۴	۱	۱۲۴	۲	۱۵۴	۲	۱۸۴	۱
۵	۳	۳۵	۴	۶۵	۲	۹۵	۲	۱۲۵	۳	۱۵۵	۱	۱۸۵	۳
۶	۴	۳۶	۳	۶۶	۴	۹۶	۴	۱۲۶	۳	۱۵۶	۲		
۷	۲	۳۷	۲	۶۷	۱	۹۷	۳	۱۲۷	۲	۱۵۷	۴		
۸	۳	۳۸	۱	۶۸	۴	۹۸	۱	۱۲۸	۴	۱۵۸	۱		
۹	۱	۳۹	۴	۶۹	۲	۹۹	۴	۱۲۹	۱	۱۵۹	۴		
۱۰	۲	۴۰	۱	۷۰	۳	۱۰۰	۲	۱۳۰	۳	۱۶۰	۳		
۱۱	۲	۴۱	۳	۷۱	۱	۱۰۱	۳	۱۳۱	۳	۱۶۱	۲		
۱۲	۴	۴۲	۲	۷۲	۴	۱۰۲	۱	۱۳۲	۲	۱۶۲	۱		
۱۳	۱	۴۳	۳	۷۳	۲	۱۰۳	۳	۱۳۳	۱	۱۶۳	۲		
۱۴	۱	۴۴	۱	۷۴	۳	۱۰۴	۲	۱۳۴	۱	۱۶۴	۳		
۱۵	۴	۴۵	۴	۷۵	۱	۱۰۵	۴	۱۳۵	۳	۱۶۵	۴		
۱۶	۲	۴۶	۱	۷۶	۳	۱۰۶	۱	۱۳۶	۴	۱۶۶	۲		
۱۷	۳	۴۷	۲	۷۷	۱	۱۰۷	۳	۱۳۷	۲	۱۶۷	۴		
۱۸	۳	۴۸	۴	۷۸	۲	۱۰۸	۲	۱۳۸	۱	۱۶۸	۱		
۱۹	۲	۴۹	۱	۷۹	۳	۱۰۹	۲	۱۳۹	۴	۱۶۹	۴		
۲۰	۱	۵۰	۳	۸۰	۴	۱۱۰	۱	۱۴۰	۳	۱۷۰	۳		
۲۱	۱	۵۱	۲	۸۱	۴	۱۱۱	۲	۱۴۱	۲	۱۷۱	۳		
۲۲	۲	۵۲	۱	۸۲	۱	۱۱۲	۴	۱۴۲	۱	۱۷۲	۱		
۲۳	۴	۵۳	۳	۸۳	۲	۱۱۳	۱	۱۴۳	۴	۱۷۳	۲		
۲۴	۳	۵۴	۴	۸۴	۳	۱۱۴	۳	۱۴۴	۲	۱۷۴	۴		
۲۵	۱	۵۵	۴	۸۵	۴	۱۱۵	۲	۱۴۵	۳	۱۷۵	۱		
۲۶	۲	۵۶	۲	۸۶	۱	۱۱۶	۱	۱۴۶	۴	۱۷۶	۴		
۲۷	۳	۵۷	۳	۸۷	۳	۱۱۷	۴	۱۴۷	۲	۱۷۷	۳		
۲۸	۲	۵۸	۳	۸۸	۴	۱۱۸	۲	۱۴۸	۱	۱۷۸	۱		
۲۹	۴	۵۹	۴	۸۹	۲	۱۱۹	۳	۱۴۹	۳	۱۷۹	۲		
۳۰	۱	۶۰	۱	۹۰	۱	۱۲۰	۴	۱۵۰	۲	۱۸۰	۴		