

101

A

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صبح پنج شنبه  
۹۵/۰۲/۱۶



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

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح عی شود.»  
امام خمینی (ره)

## آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل – سال ۱۳۹۵

### مجموعه تربیتبدنی و علوم ورزشی – کد ۱۱۰۶

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۱۵۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	فیزیولوژی و تغذیه ورزش	۲۰	۳۱	۵۰
۳	آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیتبدنی	۲۰	۵۱	۷۰
۴	حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی	۲۰	۷۱	۹۰
۵	رشد و یادگیری حرکتی	۲۰	۹۱	۱۱۰
۶	حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی	۲۰	۱۱۱	۱۳۰
۷	مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی	۲۰	۱۳۱	۱۵۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق جاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص خصیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برای مقررات رفتار عی شود.

**PART A: Vocabulary**

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

- 1- In spite of the considerable effort -----, many questions still remain unanswered, thus justifying continuous research in this field of inquiry.  
1) taken      2) wasted      3) invested      4) intended
- 2- The fact that "innovation" is frequently alluded to not only ----- the importance of the topic but also generates much confusion, because its meaning depends strongly on the context in which it is used.  
1) highlights      2) circumvents      3) alleges      4) cites
- 3- He was stopped by the police for transgressing the law; he had actually been driving faster than the speed -----.  
1) calculation      2) permit      3) monitoring      4) limit
- 4- I thought he was really hurt and became worried but later I realized that he was just ----- it.  
1) emerging      2) faking      3) revealing      4) deserving
- 5- Irene's arguments in favor of his client's innocence were so ----- that no jury member could resist them.  
1) colloquial      2) enthusiastic      3) cogent      4) competitive
- 6- Believe it or not, laughing is considered to be one of the easiest ----- exercises that can cure many diseases.  
1) transparent      2) benevolent      3) provocative      4) therapeutic
- 7- While Alex is very spendthrift and spends money recklessly, his brother Stew is quite ----- and spends only when it is necessary.  
1) thrifty      2) assiduous      3) gregarious      4) grumpy
- 8- Chronic illness can ----- people in hospital. But what if they could access all the care they needed at home in virtual wards?  
1) suffer      2) necessitate      3) trap      4) involve
- 9- The underlying message of the film is that love can transcend all -----.  
1) impacts      2) barriers      3) analogies      4) interjections
- 10- It is no use arguing over such a trifling matter; instead we should discuss the matters of importance and -----.  
1) pragmatism      2) facility      3) priority      4) jeopardy

**PART B: Cloze Passage**

**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.

Genetically modified superhumans. Babies born with made-to-order characteristics. The idea has been explored in everything from academic journals (11) ----- movies. CRISPR technology could make it (12) -----.

The ability to alter human genes in a way that can be passed onto offspring, (13) ----- germline engineering, has long been possible. But (14) ----- genetically modify animals were so inefficient and crude (15) ----- no sane biologist

would dream of using them on humans. Tinkering with the genes inside people has been limited to gene therapy, where the changes don't get passed to the next generation.

- |     |  |                 |                 |                    |
|-----|--|-----------------|-----------------|--------------------|
| 11- | 1) in  | 2) through      | 3) for          | 4) to              |
| 12- | 1) to be real  | 2) as real      | 3) a reality    | 4) being a reality |
| 13- | 1) called  | 2) to be called | 3) which called | 4) is called       |
| 14- | 1) until recently the methods available to<br>2) the until recently methods available to<br>3) the methods available to until recently<br>4) until available to recently methods |                 |                 |                    |
| 15- | 1) as  | 2) that         | 3) because      | 4) such that       |

**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:**

Adapted physical education may take place in classes that range from mainstreamed (i.e., regular physical education) to segregated (i.e., including only students with unique needs). Although adapted physical education is individualized, it can be conducted in a group setting. It is geared to the needs, limitations, and abilities of each student.

Adapted physical education is an active program of physical activity rather than a sedentary alternative program; it supports the attainment of the benefits of physical activity by meeting the needs of students who might otherwise be relegated to passive experiences associated with physical education. In establishing adapted physical education programs, educators work together with parents, students, school teachers and administrators, and professionals in various disciplines and related services. Adapted physical education may have a developmental, community-based orientation and may use a variety of teaching styles. It takes place in schools and other agencies with the responsibility of educating individuals. Although adapted physical education is educational, it draws upon related services, especially medically related services, to help meet instructional objectives and goals.

Adapted physical education can help to restore the capabilities of the individuals. Although adapted it may exceed the minimal time required by policies or laws, it should not be supplanted by related services, intramurals, sport days, athletics, or other experiences that are not primarily instructional.

- 16- According to the passage, adapted physical education -----.
- 1) works best for team sports
  - 2) is not favored by many schools
  - 3) does not serve any instructional purposes
  - 4) is sensitive to the needs of individual students
- 17- The word "attainment" in paragraph 2 is closest in meaning to -----.
- 1) improving
  - 2) achievement
  - 3) evaluation
  - 4) understanding

**PASSAGE 2:**

Taken literally, the word 'kinesiology' can be separated into its roots of 'ology' (science of) and 'kinein' (to move). Unfortunately, the resulting definition, 'science of movement', is too broad to be useful, for to say that one is studying the science of movement could indicate anything from human anatomy to motor learning or exercise physiology.

Kinesiology is, however, uniquely different from all other movement sciences in that its focus is upon knowledge of the mechanics of movement which emerge from the blending of the knowledge of human anatomy with knowledge basic to the study of physics. For example, in kinesiology, one learns to relate the facts of muscular origin and insertion of anatomy to such concepts as joint axis and angle of insertion in order to explain the actions of a given muscle. One learns, also, to relate muscle actions and joint positions to the demands of successful performance in sports.

Kinesiology is seen to be comprised of two subareas: the first is concerned with the production of movement, or lack of movement, by the muscles of the body; the second with events which result from the application of muscular force. The first subarea is known as 'Anatomy of Human Motion', while the second is referred to as 'Mechanics of Human Motion'.

- 21-** **What is the author's purpose in paragraph 1?**

  - 1) To point out a problem with a definition
  - 2) To suggest a new definition for kinesiology
  - 3) To define a concept in physical education
  - 4) To talk about the origin of the word kinesiology

**22-** **According to the passage, kinesiology gives us information about all of the following EXCEPT ----- .**

1) rules of physics	2) human anatomy
3) sport psychology	4) the origin and actions of muscles

**23-** **The word "which" in paragraph 2 refers to ----- .**

1) focus	2) mechanics	3) movement	4) knowledge
----------	--------------	-------------	--------------

- 24- What does the paragraph following the passage most probably discuss?  
1) Subdivisions of kinesiology      2) Aims of kinesiology  
3) Functions of the muscles      4) Definitions of human motion
- 25- Which of the following best describes the tone of the passage?  
1) Amusing      2) Subjective      3) Informative      4) Argumentative

**PASSAGE 3:**

Malnourished people show characteristics which are the reverse of all the qualities of a healthy person. It is not uncommon in villages and market places to see malnourished children with large, protruding abdomens, thin arms and legs, scanty hair and skin lesions. In addition, they are mentally dull and tend to be aggressive. In the case of adults, sunken temples and cheeks, dry skin, thin limbs, dull eyes, apathy and lethargy are common traits.

Many extrinsic factors may be responsible for malnutrition. They include insufficient food production as a result of the mass exodus of people from the villages to the cities in search of better jobs, poor methods of food storage and distribution to the cities and towns, limited transportation and bad roads. Other contributory factors lie in the socio-economic structure of the nation; many people are illiterate or semi-literate and have no knowledge of nutrition; many are poor and do not have enough money to buy the right kinds of food; they are superstitious and are influenced by all sorts of irrational beliefs about food. Many people do not budget or use their housekeeping money wisely; consequently, they may spend large amounts of money on the latest fashionable clothes, but buy the cheapest and poorest quality foods to feed their family.

An awareness of nutrition is necessary for all health workers and also for everyone involved in the cooking and serving of food in public places such as hotels, hospitals, schools and factory canteens. These people should have a good basic knowledge of nutrition so that their customers can obtain the best value for their money and, as a result, enjoy good health. This aspect of nutrition is important, as many people in our society today eat their meals in restaurants.

- 26- What does the paragraph preceding the passage most probably discuss?  
1) The science of nutrition      2) Characteristics of healthy people  
3) Food production and distribution      4) Negative effects of malnutrition
- 27- According to paragraph 2, all of the following are among factors responsible for malnutrition EXCEPT -----.  
1) road conditions      2) migration and poverty  
3) the mass production of food      4) illiteracy and socio-economic status
- 28- What is the author's purpose in paragraph 3?  
1) To explain why many people eat out  
2) To emphasize the need for raising people's awareness of nutrition  
3) To encourage the reader to learn more about nutrition  
4) To criticize food preparation methods in public places
- 29- The word "their" in paragraph 3 refers to -----.  
1) people      2) workers      3) places      4) customers

## 30- It can be inferred from the passage that the author believes -----.

- 1) malnutrition affects mental health in children
- 2) most people in rural areas suffer from malnutrition
- 3) there is no viable solution to the problem of malnutrition
- 4) people should spend the same amount of money on food and on clothes

فیزیولوژی و تغذیه ورزش:

۳۱- در کالری سنجی غیرمستقیم آنالیز گازها، زمانی که با معادله  $VO_2 = V_{I}O_2 - V_{E}O_2$  مواجه می شویم، چه اصل خدشه ناپذیری را یادآوری می کند؟

(۱) زیادتر بودن حجم های اکسیژن بازدمی و دمی بهاری یک  $VO_2$  معین

(۲) ثابت ماندن حجم اکسیژن مصرفی با زیاد شدن حجم های اکسیژن دمی و بازدمی

(۳) برابر بودن حجم اکسیژن مصرفی بدنه با تفاوت بین حجم های اکسیژن دمی و بازدمی

(۴) برابر بودن حجم اکسیژن دریافتی با تفاوت بین حجم های اکسیژن بازدمی و کسر اکسیژن

۳۲- مصرف مکمل بی کربنات سدیم، برای کدام دسته ورزشکاران ضرورتی ندارد؟

(۱) کشنی (۲) تکواندو (۳) فوتبال (۴) وزنه برداری

۳۳- بیشترین میزان دفع اوره همراه با کدام رژیم غذایی پس از انجام یک جلسه تمرین رخ می دهد؟

(۱) کم پروتئین (۲) پر پروتئین

(۳) کم کربوهیدرات (۴) پر کربوهیدرات

۳۴- بالاترین نیروی انقباضی یک عضله، در کدام وضعیت تولید می شود؟

(۱) حد متوسطی از نیروی فعال و غیرفعال

(۲) بالاتر بودن نیروی فعال و نیروی غیرفعال

(۳) بالاتر بودن نیروی فعال و کمتر بودن نیروی غیرفعال

(۴) بالاتر بودن نیروی غیرفعال و کمتر بودن نیروی فعال

۳۵- طبق اصل فیک، کدام مورد در محاسبه مقدار اکسیژن مصرفی بدنه تأثیر مستقیم ندارد؟

(۱) تراکم میتوکندری (۲) ضربان قلب

(۳) حجم ضربهای (۴) اختلاف اکسیژن خون سرخرگی - سیاهرگی

۳۶- هنگام فعالیت ورزشی، افزایش نیاز متابولیکی وارد به قلب را با کدام مورد می توان بررسی کرد؟

(۱) ضربان قلب (۲) فشار خون سیستولی (۳) فشار خون دیاستولی (۴) حاصل ضرب دوگانه

۳۷- چگالی میتوکندری، در کدام یک از عضلات یک دونده ماراثون بیشتر است؟

(۱) عضله قلب (۲) عضله دوقلو (۳) عضله چهارسر ران (۴) عضله سهسر پشت بازو

۳۸- پژوهشی پس از معاینه ورزشکاری، آزمون اکسیژن سنجی نبض را برای وی تجویز می کند، هدف وی از این اقدام کدام است؟

(۱) ارزیابی آسیب ریوی (۲) ارزیابی آسیب مسیر هوا

(۳) ارزیابی تبادل عملکردی گاز (۴) ارزیابی انتشار اکسیژن حبابجهای به شریانی

- ۴۹- کدام مورد درباره اکسیژن مصرفی اوج درست است؟
- (۱) بیشترین اکسیژن مصرفی هنگام تمرین فزاینده
  - (۲) حداکثر اکسیژن مصرفی هنگام تمرین فزاینده بدون معیارهای اکسیژن مصرفی
  - (۳) بیشترین اکسیژن مصرفی هنگام تمرین فزاینده با معیارهای حداکثر اکسیژن مصرفی
  - (۴) بیشترین اکسیژن مصرفی هنگام تمرین فزاینده بدون معیارهای حداکثر اکسیژن مصرفی
- ۵۰- کدام مورد، درباره حجم ضربه‌ای قلب هنگام فعالیت ورزشی درست است؟
- (۱) بیشترین افزایش حجم ضربه‌ای هنگام فعالیت بدنی نشسته و مراحل شدید فعالیت بدنی رخ می‌دهد.
  - (۲) بیشترین افزایش حجم ضربه‌ای هنگام فعالیت بدنی ایستاده و مراحل شدید فعالیت بدنی رخ می‌دهد.
  - (۳) بیشترین افزایش حجم ضربه‌ای هنگام فعالیت بدنی ایستاده و انتقال از حالت استراحت به فعالیت بدنی متوسط رخ می‌دهد.
  - (۴) بیشترین افزایش حجم ضربه‌ای هنگام فعالیت بدنی نشسته و انتقال از حالت استراحت به فعالیت بدنی متوسط رخ می‌دهد.
- ۵۱- در ژیمناستیک عامل خستگی در مسابقات دار حلقه کدام است؟
- (۱) افزایش  $P_{\text{H}_2\text{O}}$
  - (۲) هایپرترمی
  - (۳) هایپوناتریومی
  - (۴) عدم دسترسی به سوبستوای متابولیکی
- ۵۲- افزایش حجم حفره‌های قلب ورزشکاران استقامتی، با کدام متغیر فیزیولوژیکی همراه است؟
- (۱) افزایش حجم پایان سیستولی
  - (۲) افزایش زمان پُر شدگی دیاستولی
  - (۳) کاهش حجم پایان دیاستولی
  - (۴) کاهش اختلاف حجم پایان دیاستولی و حجم پایان سیستولی
- ۵۳- در تنظیم تمرینات ورزشی، مهم‌ترین میانجی عصبی کدام است؟
- (۱) استیل کولین و سروتونین
  - (۲) اپی‌نفرین و استیل کولین
  - (۳) اپی‌نفرین و نوراپی نفرین
  - (۴) استیل کولین و نوراپی نفرین
- ۵۴- دلیل انجام نشدن فرایند گلوکونئوزندر در عضله، نبود کدام آنزیم است؟
- (۱) ایزومراز
  - (۲) گلوکیناز
  - (۳) گلوكز - ۶ فسفاتاز
  - (۴) فسفوفروکتوکیناز
- ۵۵- تولیدات هر دور واکنش بتا اکسیداسیون (تجزیه اسیدهای چرب)، کدام است؟
- (۱) FADH<sub>2</sub> ۱.NADH ۲
  - (۲) ۱ استیل کوا، ۲ FADH<sub>2</sub>
  - (۳) ۱ استیل کوا، ۲ FADH<sub>2</sub>.NADH
  - (۴) ۱ استیل کوا، ۳ FADH<sub>2</sub>
- ۵۶- دلیل خستگی دوندگان ماراتون در پایان یک مسابقه، کدام است؟
- (۱) اتمام منابع انرژی
  - (۲) انباشت اسید لاکتیک عضله
  - (۳) انباشت اسید لاکتیک خون
  - (۴) کاهش قدرت عضلانی
- ۵۷- کدام آنزیم کلیدی اکسیداسیون میتوکندریالی CHO و چربی‌ها پس از تمرین‌های استقامت عضلانی طولانی مدت، بیشتر از همه افزایش می‌یابد؟
- (۱) سیترات سنتاز
  - (۲) سیتوکروم اکسیداز
  - (۳) کاربین آسیل ترانسفراز I
  - (۴) بتا - هیدروکسی آسیل کو A دهیدروژناز

- ۴۸- بیشتر بودن میزان لاكتات عضلاتی پس از یک فعالیت شدید مثل دوی ۴۰۰ متر، نشان دهنده کدام مورد است؟

- (۱) افزایش PH عضلاتی
  - (۲) افزایش ظرفیت دستگاه گلیکولیتیک
  - (۳) کاهش میزان تحمل لاكتات عضله
  - (۴) کاهش ظرفیت تامپونی عضله
- ۴۹- کدام عبارت درست است؟

- (۱) هیبرتروفی قلبی ورزشکاران ورزیده با حفره بطئی بزرگ‌تر و ضخامت دیواره معمولی مشخص می‌شود.
  - (۲) هیبرتروفی قلبی ورزشکاران غیرورزیده با دیواره بطئی نازک‌تر و حفره بطئی با اندازه معمولی مشخص می‌شود.
  - (۳) هیبرتروفی قلبی ورزشکاران ورزیده با دیواره بطئی بزرگ‌تر و حفره بطئی معمولی معلوم می‌شود.
  - (۴) هیبرتروفی قلبی ورزشکاران ورزیده با دیواره بطئی بزرگ‌تر و ضخامت سپتوم معمولی معلوم می‌شود.
- ۵۰- کدام توصیه درباره افزایش ذخایر گلیکوژن در روزهای پیش از فعالیت ورزشی درازمدت (مزمن)، منطقی است؟

- (۱) خودداری از انجام تمرين در سه روز قبل از مسابقه
- (۲) خوردن آخرین وعده غذایی حداقل ۳ ساعت پیش از مسابقه
- (۳) تغییر برنامه رژیم غذایی در سه روز اول هفته آخر پیش از مسابقه
- (۴) ثابت نگهداشتن CHO رژیم غذایی تقریباً تا ۵ گرم بهارای هر کیلوگرم وزن بدن

#### آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیتبدنی:

- ۵۱- اگر بارمبندي سوالات آزمون پایانی درس فیزیولوژی ورزشی متناسب با تعداد جلسات آموزشی باشد، کدام ویژگی رعایت شده است؟

- (۱) پایابی
- (۲) روایی
- (۳) عینیت
- (۴) دقت

- ۵۲- هر کدام از آزمون‌های کشش از بارفیکس درازکش، پرش طول ایستاده، دوی رفت و برگشت ۴ در ۹ متر و دراز و نشست، به ترتیب کدام گروه از آمادگی‌های زیر را اندازه‌گیری می‌کنند؟

- (۱) توان عضلاتی، قدرت عضلاتی، سرعت و استقامت عضلاتی
- (۲) قدرت عضلاتی، توان عضلاتی، سرعت و استقامت عضلاتی
- (۳) استقامت عضلاتی، توان عضلاتی، هماهنگی و استقامت عضلاتی
- (۴) استقامت عضلاتی، نیروی عضلاتی، چاکری و استقامت عضلاتی

- ۵۳- آزمون مهارتی مکدونالد، مربوط به کدام رشته ورزشی است؟

- (۱) فوتبال
- (۲) والیبال
- (۳) بسکتبال
- (۴) بدمنتون

- ۵۴- کدام آزمون، قدرت و استقامت را می‌سنجد؟

- (۱) تست کوپر
- (۲) دراز و نشست
- (۳) بارفیکس
- (۴) پله کالامن

- ۵۵- از ابزار لیتون، برای سنجش کدام عامل آمادگی جسمانی و حرکاتی استفاده می‌شود؟

- (۱) توان عضلاتی
- (۲) ترکیب بدن
- (۳) قدرت عضلاتی
- (۴) انعطاف‌بیزیری

- ۵۶- در آزمون آمادگی نجات غریق که هر ساله برگزار می‌گردد، از کدام شیوه ارزشیابی استفاده می‌شود؟

- (۱) ملاکی
- (۲) هنجاری
- (۳) معیاری
- (۴) فرایندی

- ۵۷- تعداد دراز و نشست در آزمون آمادگی جسمانی داوطلبان ورود به رشته تربیتبدنی، در کدام مقیاس اندازه‌گیری طبقه‌بندی می‌شود؟

- (۱) اسمنی
- (۲) نسبی
- (۳) فاصله‌ای
- (۴) رتبه‌ای

-۵۸- در کدام ارزشیابی مبتنی بر رعایت اصل تفاوت‌های فردی دانش آموزان، به قضاوت درباره میزان اثربخشی معلم و یا مربی و مقایسه برنامه‌های آموزشی با یکدیگر می‌پردازد؟

- (۱) ملاکی پایانی  
 (۲) هنجاری پایانی  
 (۳) ملاکی مرحله‌ای  
 (۴) هنجاری مرحله‌ای

-۵۹- در جدول رو به رو، مقدار دهک سوم چقدر است؟

x	f
۱۱/۲۵ - ۱۳/۲۴	۲
۹/۲۵ - ۱۱/۲۴	۳
۷/۲۵ - ۹/۲۴	۲
۵/۲۵ - ۷/۲۴	۴
۳/۲۵ - ۵/۲۴	۳

- (۱) ۵/۴۷  
 (۲) ۵/۵۴۵  
 (۳) ۵/۶۹۵  
 (۴) ۵/۸۴۵

-۶۰- در جدول زیر، تعداد گل‌های خورده و رتبه ۵ تیم شرکت‌کننده در مسابقات فوتبال جوانان استان دیده می‌شود. در

رتبه در جدول	تعداد گل خورده
۱	۸
۲	۷
۳	۱۱
۴	۱۵
۵	۱۸

- Rho = ۰/۸۰ (۱)  
 Rho = ۰/۸۵ (۲)  
 Rho = ۰/۹۰ (۳)  
 Rho = ۰/۹۵ (۴)

-۶۱- در صورتی که مجموع مجذور انحراف نمرات از میانگین ۲ متری در آزمون پرش طول ایستاده در یک کلاس ۲۱ نفری برابر با ۹۸۰cm باشد، به فرض نرمال بودن توزیع نمرات، اگر ملاک ردی و یا قبولی برابر با نمره استاندارد  $Z = +1$  باشد، رکورد پرش طول ایستاده برابر با این ملاک چند سانتی‌متر خواهد بود؟

- (۱) ۲۰۷  
 (۲) ۲۱۹  
 (۳) ۲۲۷  
 (۴) ۲۴۹

-۶۲- در صورتی که در یک کلاس ۲۵ نفری آمادگی جسمانی رکورد ۱۵ نفر از دانشجویان در آزمون دوی ۴ در ۹ متر رفت و برگشت کوچک‌تر از نمره میانگین ۹ ثانیه باشد؛ توزیع نمرات این کلاس چگونه تفسیر می‌شود؟

- (۱) توزیع دارای چولگی مثبت و کلاس قوی      (۲) توزیع دارای چولگی منفی و کلاس قوی  
 (۳) توزیع دارای چولگی منفی و کلاس ضعیف      (۴) توزیع دارای چولگی مثبت و کلاس ضعیف

-۶۳- در صورتی که ۸ نفر از ۱۰ نفر گروه قوی و ۴ نفر از ۱۰ نفر گروه ضعیف یک کلاس ۴۰ نفری به یکی از سوالات آزمون تعذیبه ورزشی پاسخ صحیح داده باشند، ضریب دشواری و تمیز این سؤال به ترتیب چند درصد است؟

- (۱) ۴۰ و ۳۰  
 (۲) ۶۰ و ۲۰  
 (۳) ۳۰ و ۲۰  
 (۴) ۶۰ و ۴۰

-۶۴- اگر سه‌چهارم نمره‌های کلاسی برابر و کمتر از ۱۸/۵ و یک‌چهارم نمره‌ها برابر و کمتر از ۱۲/۵ باشد، ۵۰٪ میانی نمره‌ها در چه دامنه‌ای قرار می‌گیرد؟

- (۱) ۳ نمره‌ای  
 (۲) ۶ نمره‌ای  
 (۳) ۹/۲۵ نمره‌ای  
 (۴) ۱۵/۵ نمره‌ای

- ۶۵- در مسابقات دوی ۲۰۰ متر که میانگین رکوردها  $22/7$  ثانیه است و انحراف استاندارد  $3/0$  ثانیه می‌باشد، اختلاف رتبه درصدی ورزشکاری با رکورد  $23$  ثانیه و ورزشکار دیگری با رکورد  $22/1$  ثانیه، تقریباً چند درصد است؟
- (۱) ۳۲ (۲) ۳۶ (۳) ۸۲ (۴) ۹۶
- ۶۶- اختلاف رتبه درصدی علی با  $+1 = Z$  و رضا با  $-3 = T$  در درس فوتbal تخصصی حدوداً چقدر است؟
- (۱) ۵۴ (۲) ۳۴ (۳) ۸۲ (۴) ۹۶
- ۶۷- تفاوت میانگین اعداد فرد مضرب  $7$  بین  $1$  تا  $100$  و اعداد زوج مضرب  $5$  بین  $1$  تا  $105$  چقدر است؟
- (۱)  $8/5$  (۲)  $6$  (۳)  $3$  (۴)  $2/5$
- ۶۸- در یک آزمون دوی استقامت با میانگین  $12$  دقیقه و انحراف معیار  $6$  ثانیه، ورزشکاری که رکورد  $11$  دقیقه کسب کرده است، رکوردهش از چند درصد شرکت‌کنندگان پایین‌تر است؟
- (۱)  $15/87$  (۲)  $34/13$  (۳)  $84/13$  (۴)  $97/72$
- ۶۹- در صورتی که مجموع نمرات آزمون دیپ پارالل در یک کلاس  $25$  نفری برابر با  $175$  و مجدول انحراف نمرات از میانگین برابر با  $96$  باشد، به طور تقریبی درصد ضریب تغییرات عملکرد افراد این کلاس کدام است؟
- (۱) ۵۸ (۲) ۲۸ (۳) ۵۵ (۴) ۳۰
- ۷۰- ورزشکاری در مسابقات وزنه برداری وزنه  $170$  کیلوگرمی را بالای سر برده است. اگر میانگین وزنهای این گروه در مسابقات  $150$  کیلوگرم باشد، کدام رتبه درصدی احتمال دارد متعلق به ورزشکار موردنظر باشد؟
- (۱) ۸۴ (۲) ۳۴ (۳) ۱۶ (۴) احتیاج به اطلاعات بیشتری می‌باشد

### حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی:

- ۷۱- عضلات upward rotator استخوان کتف، کدامند؟
- (۱) سوپرا اسپایناتوس - تراپز میانی - تراپز تحتانی
  - (۲) سراتوس آنتریور - تراپز فوقانی - تراپز تحتانی
  - (۳) ساب اسکاپولاریس - تراپز میانی - گرد بزرگ
  - (۴) اینفرا اسپایناتوس - گرد بزرگ - گرد کوچک
- ۷۲- کدام مورد، شرط لازم برای برقراری تعادل در وضعیت ایستاده است؟
- (۱) دو گشتاور دورسی فلکسور خارجی با پلاتارفلکسور درونی، هم جهت با هم عمل کنند.
  - (۲) نیروی عکس العمل زمین و نیروی تاندون آشیل هم جهت با یکدیگر در مفصل مچ پا عمل کنند.
  - (۳) دو گشتاور مخالف، دورسی فلکسور خارجی برخلاف پلاتارفلکسور درونی، همدیگر را خنثی کنند.
  - (۴) گشتاور دورسی فلکسور خارجی عمل کننده روی مچ پا با اکستنسور ران، همدیگر را خنثی کنند.
- ۷۳- در حرکت دراز و نشست، هنگامی که شانه راست را به زانوی چپ نزدیک می‌کنیم، کدام یک از عضلات درگیر می‌شوند؟
- (۱) مایل داخلی و خارجی سمت چپ
  - (۲) مایل داخلی و خارجی سمت راست
  - (۳) مایل داخلی سمت راست - مایل خارجی سمت چپ
  - (۴) مایل داخلی سمت چپ - مایل خارجی سمت راست
- ۷۴- هنگام بالا آوردن زانو در حالت ایستاده، نقش عضله سوئز کوچک (Psoas Minor) کدام است؟
- (۱) فلکشن تنہ
  - (۲) چرخش ستون مهره‌ها
  - (۳) اکستنشن ستون مهره‌ها
  - (۴) ثابت‌کننده مهره‌های کمری
- ۷۵- نیروی تثبیت‌کننده‌ی کدام عضله، هنگام حرکت فلکشن مفصل آرنج بیشتر است؟
- (۱) دوسر بازویی
  - (۲) سهسر بازویی
  - (۳) بازویی - زند اعلایی
  - (۴) بازویی قدامی
- ۷۶- کدام زوج نیرو باعث تیلت خلفی لگن می‌شود؟
- (۱) فلکسورهای تنہ - اکستنسورهای ران
  - (۲) فلکسورهای ران - اکستنسورهای تنہ
  - (۳) فلکسورهای طرفی مهره‌های کمری - آبداکتورهای ران
  - (۴) اکستنسورهای طرفی مهره‌های کمری - آبداقتورهای ران
- ۷۷- کدام مورد، درخصوص ریتم حرکتی مفصل شانه و کتف درست است؟
- (۱) فلکشن و آبداقشن در مفصل شانه همراه با کشش بالایی و چرخش بالایی کتف است.
  - (۲) اکستنشن و آبداقشن در مفصل شانه همراه با کشش پایینی و آبداقشن کتف است.
  - (۳) فلکشن و آبداقشن در مفصل شانه همراه با کشش پایینی و آبداقشن کتف است.
  - (۴) اکستنشن و آبداقشن در مفصل شانه همراه با کشش بالایی و آبداقشن کتف است.
- ۷۸- در فردی که استخوان کشک وی برداشته شده است گشتاور عضله چهارسر به چه دلیل کاهش می‌یابد؟
- (۱) کاهش سطح تماس استخوانی کشک و تی‌بیا با عضله چهارسر
  - (۲) کاهش جزء ثبات‌دهنده نیروی عضله چهارسر
  - (۳) کاهش زاویه کشش عضله چهارسر
  - (۴) کاهش نیروی تولیدشده توسط عضله چهارسر

- ۷۹- در فاز ایستایی گیت (راه رفتن) یکی از عضلات همسترینگ در اکستنسیون مفصل ران دخالت نمی‌کند. آن عضله کدام است؟

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (۱) نیمه وتری        | (۲) سر کوتاه دو سرائی |
| (۳) سر دراز دو سرائی | (۴) سر کوتاه دو سرائی |
- ۸۰- در یک سیکل گام راه رفتن نرمال، از مرحله تماس پاشنه (Heel strike) تا مرحله استقرار با روی سطح (Foot Flat)، کدام عضله مفصل مج پا بیشترین فعالیت را دارد؟
- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| (۱) دوقلو     | (۲) ساقی قدامی           |
| (۳) ساقی خلفی | (۴) خمکننده طویل انگشتان |

- ۸۱- براساس اطلاعات جدول آنتروپومتری مربوط به اندام ساق، مختصات مکانی مرکز ثقل ساق را در حالی که مختصات مکانی انتهای پروکسیمال (۱۳, ۸۰) و انتهای دیستال (۷, ۴۰) سانتی‌متر باشد، چقدر است؟

جرم کل / جرم اندام	طول اندام / شاعع ژیراسیون		
	دیستال	پروکسیمال	دیستال
۰,۰۴	۰,۴	۰,۶	۰,۳
			۰,۵

- ۸۲- در بازی‌های المپیک ۲۰۱۲ لندن، رکورد قهرمان دوی ۱۰۰ متر سرعت، حدود ۹ ثانیه بوده است. اگر طول هر سیکل گام این دونده، به طور متوسط ۵ متر باشد، فرکانس گامبرداری او چند هرتز است؟

(۱) ۰,۵۵	(۲) ۲/۲	(۳) ۱۱
(۴) ۲۰	(۵) ۴	(۶) ۲

- ۸۳- در فاز پرواز حرکت پشتک و واروی ژیمناستیک، کاهش پنجاه درصدی شاعع دوران (K) بدن حول محور مرکز نقل، چه تغییری را در سرعت زاویه‌ای ورزشکار ایجاد خواهد کرد؟

(۱) ۴ برابر می‌شود.	(۲) ۲ برابر می‌شود.
(۳) ۵۰ درصد کاهش می‌یابد.	(۴) ۷۵ درصد کاهش می‌یابد.

- ۸۴- براساس اصل ترتیب مداخله اندام‌ها، در اجرای مهارت شوت هندبال، کدام اندام باید زودتر به حرکت درآید؟

(۱) تن	(۲) ساعد	(۳) بازو	(۴) دست
--------	----------	----------	---------

- ۸۵- برای محاسبه گشتاور نیروی عضلات در مفصل مج پا در لحظه تماس پا با زمین، در طی حرکت فرود، به کدام یک از ایزارهای آزمایشگاهی نیاز است؟

(۱) سیستم آنالیز حرکت - صفحه نیروسنجد

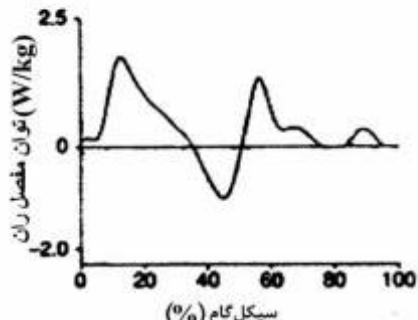
(۲) سیستم آنالیز حرکت - دستگاه الکترومایوگرافی

- ۸۶- ورزشکاری به جرم ۶۰ کیلوگرم، بر روی صفحه نیروسنجد یک حرکت پرش عمودی را انجام می‌دهد، اگر مقدار نیروی عمودی عکس‌العمل زمین او در لحظه تیک اف ۹۰۰ نیوتن باشد، شتاب عمودی ورزشکار در این لحظه چند متر بر

$$(g = 10 \frac{m}{s^2})$$

- |        |        |
|--------|--------|
| (۱) ۱۵ | (۲) ۶  |
| (۳) ۱۰ | (۴) ۱۵ |

-۸۷- منحنی مقابله تغییرات توان عضلات مفصل ران در سطح ساجیتال را در یک سیکل گام نرمال نشان می‌دهد، در کدام فاز، توان بیشتری در مفصل ران جذب شده است؟



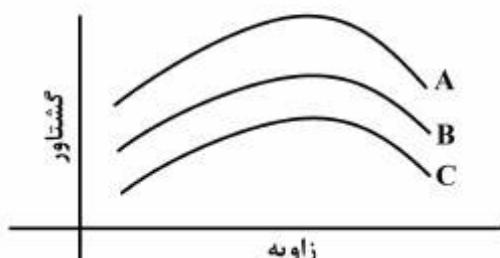
(۱) فاز میانی اتکا (mid - stance)

(۲) فاز برخورد پاشته (heel - contact)

(۳) فاز پیش نوسان پا (preswing - phase)

(۴) فاز پیشروی (push - off)

-۸۸- شکل مقابله منحنی تغییرات گشتاور نیروی عضلاتی نسبت به تغییرات زاویه مفصل را نشان می‌دهد، نمودارهای A، B و C به ترتیب نشان‌دهنده کدام نوع انقباض می‌باشند؟



(۱) کانسنتریک - اکسنتریک - ایزومتریک

(۲) اکسنتریک - کانسنتریک - ایزومتریک

(۳) کانسنتریک - ایزومتریک - اکسنتریک

(۴) اکسنتریک - ایزومتریک - کانسنتریک

-۸۹- استخوان‌های بدن انسان، دربرابر تغییر شکل‌های کوچک، رفتار الاستیک دارند. میزان نیروی کششی در استخوان بازو با سطح مقطع  $2\text{cm}^2$  چند کیلونیوتون باشد تا در این استخوان، کرنش  $20/0$  ایجاد شود؟ (ضریب الاستیسیته استخوان بازو  $= 1.5 \times 10^3$  پاسکال)

۶۰ (۲)

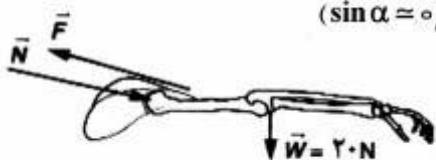
۳۰ (۱)

۶۰۰ (۴)

۳۰۰ (۳)

-۹۰- در شکل مقابل، نیروی عضلاتی F، دست را در حالت افقی ثابت نگه داشته است. با توجه به اطلاعات داده شده،

مؤلفه افقی نیروی مفصل N چند نیوتون است؟ ( $\sin \alpha = 0.3$ ,  $\cos \alpha = 0.9$ )

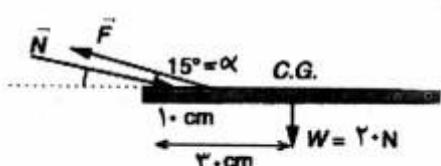


۲۰ (۱)

۶۰ (۲)

۱۸۰ (۳)

۲۰۰ (۴)



رشد و یادگیری حرکتی:

-۹۱- کدام مورد، به مفهوم بالیدگی در رشد حرکتی اشاره دارد؟

(۱) تغییر در رفتار حرکتی

(۲) افزایش در حجم خون

(۳) تغییرات سازمان در بافت‌ها و کارکرد آنها

(۴) افزایش در اندازه بدن

- ۹۲- تأکید بر دوره های حساس در رشد حرکتی، اغلب از طرف کدام رویکرد مورد حمایت قرار می گیرد؟
- (۱) بالیدگی
  - (۲) شناختی
  - (۳) بوم شناختی
  - (۴) سیستم های پویا
- ۹۳- کدام مورد، علت اصلی گزارش نتایج متناقض سن قاعدگی تأخیری ورزشکاران در تحقیقات است؟
- (۱) عدم کنترل عامل نژاد
  - (۲) عدم توجه به تفاوت بین نسل ها
  - (۳) خطای بالای تحقیقات گذشته نگر
  - (۴) خطای بالای تحقیقات آینده نگر
- ۹۴- از مرور متون علمی در زمینه پرتاب، چه اطلاعاتی درمورد تفاوت های وابسته به جنس به دست می آید؟
- (۱) مداخله های رشدی در دختران سبب جبران عقب ماندگی می شود.
  - (۲) مداخله های رشدی در دختران سبب جبران عقب ماندگی نمی شود.
  - (۳) سود مداخله های رشدی در جبران عقب ماندگی دختران و پسران برابر است.
  - (۴) سود مداخله های رشدی در جبران عقب ماندگی دختران و پسران نابرابر است.
- ۹۵- واکنش سالمندان به هنگام بروز اختلال در تعادل، چه تفاوتی با جوانان دارد؟
- (۱) نوع عضلات
  - (۲) نوع نوسان
  - (۳) نوع زمان بندی
  - (۴) نوع استفاده از اندام های حسی
- ۹۶- کدام مورد، تاریخچه رشد حرکتی را به درستی مرور می کند؟
- (۱) بالیدگی، هنجاری - توصیفی، محصول مدار، فرایند مدار
  - (۲) بالیدگی، محصول مدار، فرایند مدار، هنجاری - توصیفی، محصول مدار
  - (۳) محصول مدار، بالیدگی، فرایند مدار، هنجاری - توصیفی، محصول مدار
  - (۴) بالیدگی، فرایند مدار، هنجاری - توصیفی، محصول مدار، فرایند مدار
- ۹۷- کدام مورد، با مفهوم «تمرکز دایی» سازگار است؟
- (۱) قابلیت تمرکز توجه به گل زدن
  - (۲) قابلیت پاس ندادن به همتیمی ها
  - (۳) قابلیت تمرکز بر یک جنبه از موضوع
  - (۴) قابلیت تمرکز بر بیش از یک جنبه از موضوع
- ۹۸- در تشخیص اختلالات بیماری های دستگاه اعصاب مرکزی، پزشکان به کدام مورد توجه بیشتری می نمایند؟
- (۱) ظاهر شدن مجدد بازتاب
  - (۲) نامتفاوت بودن بازتاب های دو طرفه
  - (۳) باقی ماندن بازتاب پس از دوره طبیعی
  - (۴) عدم ظهور کامل بازتاب در دوره طبیعی
- ۹۹- اطلاعات مربوط به اندازه و شکل معین اشیا در مجموعه محیطی نسبت به فرد برای توصیف عملکرد بیرونی را چه می گویند؟
- (۱) آگاهی فضایی
  - (۲) فراهم سازی
  - (۳) آگاهی زمانی
  - (۴) کنترل کننده میزان رشد
- ۱۰۰- درباره نتایج مطالعه مربوطی خود ادراکی و رشد مهارت های حرکت، کدام مورد درست است؟
- (۱) شایستگی ورزشی نسبت به تحصیلی بیشتر متأثر شد.
  - (۲) عملکرد حرکت درشت بر شایستگی تحصیلی اثر دارد.
  - (۳) ادراک از توانایی ورزشی در نوجوانان افزایش می یابد.
  - (۴) خود ارزشمندی صرفاً به شایستگی ورزشی اثرگذار است نه تحصیلی

- ۱۰۱- تطابق پذیری ورزشکار مصدوم با شرایط مخصوصیت در هنگام ادامه فعالیت، به کدام مسئله کنترل حرکتی اشاره دارد؟
- (۱) اکتساب مهارت
  - (۲) درجات آزادی
  - (۳) ترتیب زنجیره‌ای
  - (۴) یکپارچگی ادراکی - حرکتی
- ۱۰۲- کدام مورد، جزء ویژگی‌های غیرقابل تغییر عملکرد در طول یادگیری است؟
- (۱) توجه انتخابی بینایی
  - (۲) فعالیت‌های قشری مغز
  - (۳) ظرفیت تشخیص و اصلاح خطأ
  - (۴) منابع بازخورد حسی موجود
- ۱۰۳- کدام مورد، در سنجش حرکات از درجه‌بندی ذهنی استفاده می‌کند؟
- (۱) سنجش فرایندی
  - (۲) سنجش کارکردی
  - (۳) سنجش نتیجه‌ای
  - (۴) سنجش عملکرد
- ۱۰۴- در نظریه پیش‌بینی «اکرمن»، کدام مورد درست است؟
- (۱) اهمیت توانایی روابط فضایی در طول تمرین افزایش می‌یابد.
  - (۲) توانایی ویژه تکلیف در اوایل تمرین باید همبستگی بیشتری با اوایل تمرین داشته باشد.
  - (۳) توانایی ویژه تکلیف در اوایل تمرین باید همبستگی بیشتری با اوایل تمرین داشته باشد.
  - (۴) هرچه در صد کل واریانس علت توانایی بیشتر باشد، اهمیت آن برای اجرای تکلیف کمتر است.
- ۱۰۵- تمرین و یادگیری پاسخ به سرویس تیس، به دلیل کدام مورد منجر به کاهش زمان مرحله شناسایی محرك می‌شود؟
- (۱) گسترش شبیوهای انتخاب پاسخ
  - (۲) ساختن برنامه‌های حرکتی کارآمد
  - (۳) افزایش فرایندهای خودکار تحلیل الگوهای حسی
  - (۴) معلوم کردن آماره‌ها و حرکات مختلف
- ۱۰۶- خطاهایی که در نتیجه مبادله سرعت - دقیقت اتفاق می‌افتد، جزء کدام نوع از خطاهای محسوب می‌شود؟
- (۱) خطای حسی
  - (۲) خطای اجرایی
  - (۳) خطای ناشی از محدودیت
  - (۴) خطأ در انتخاب
- ۱۰۷- کدام مورد، درباره علت ایجاد انتقال منفی درست است؟
- (۱) تغییر در حالت مرجع
  - (۲) فعالیت‌های پردازشی مشابه
  - (۳) شباهت مهارت و اجرای زمینه
  - (۴) ایجاد مشکل در جفت شدن ادراک - عمل
- ۱۰۸- کدام مورد در خصوص برنامه حرکتی و اجزای آن درست است؟
- (۱) طرح‌واره بازشناسی، مستول سازماندهی برنامه حرکتی با قابلیت شروع و کنترل حرکت موردنظر است.
  - (۲) طبق مفهوم طرح‌واره در هر تلاش، چهاربخش از اطلاعات به صورت کاملاً هوشیار خلاصه و ذخیره می‌شوند.
  - (۳) طرح‌واره بازشناسی، مجموعه‌ای از پیامدهای حسی موردانه انتظار که بیانگر بهترین تخمین از پیامدهای حسی حرکت صحیح است.
  - (۴) طرح‌واره فراخوان، از رابطه بین شرایط آغازین، نتایج واقعی گذشته و پیامدهای حسی گذشته شکل می‌گیرد.
- ۱۰۹- براساس مدل نیوول، عواملی از قبیل: انگیزش، ترس، تجرب، تمرکز و توجه، جزء کدام دسته از محدودیتها قرار می‌گیرند؟
- (۱) محیطی
  - (۲) عملکردی
  - (۳) ساختاری
  - (۴) تکلیف

۱۱۰- در کدام مورد، بیشترین بروز تداخل ضمنی به وقوع می‌پیوندد؟

- (۱) تمرین متغیر، تصادفی، فاصله‌دار
- (۲) تمرین ثابت، قالبی، فاصله‌دار
- (۳) تمرین متغیر، تصادفی، انبوه
- (۴) تمرین ثابت، تصادفی، انبوه

#### حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی:

۱۱۱- کوتاهی و سفتی عضلات ذوزنقه فوقانی، گوشهای سینه‌ای بزرگ و کوچک و جناغی - چنبری - پستانی که باعث عدم تعادل عضلانی و درد مزمن در گردن و ستون فقرات می‌شود، نشانه گدام سندرم است؟

- (۱) لایر
- (۲) گردنی
- (۳) متقطع فوقانی
- (۴) متقطع تحتانی

۱۱۲- تست کبری برای ارزیابی دامنه حرکتی گدام ناحیه از بدن است؟

- (۱) فلکشن تنہ
- (۲) اکستشن تنہ
- (۳) فلکسور ران
- (۴) دورسی فلکشن مج پا

۱۱۳- در زمان جابه‌جایی‌های سریع، گدام دستگاه نقش کمتری را در حفظ تعادل بازی می‌کند؟

- (۱) بینایی
- (۲) گوش دهلیزی
- (۳) گیرندهای عمقی
- (۴) گیرندهای فشار در پاها

۱۱۴- گدام مورد از اجزای مرحله سکون در راه رفتن محسوب می‌شود؟

- (۱) جدا شدن انگشت شست از زمین
- (۲) کاهش یافتن سرعت اندام
- (۳) به جلو راندن اندام
- (۴) سرعت گرفتن اندام

۱۱۵- برای اندازه‌گیری گدام ناهنجاری می‌توان از خطکش منعطف استفاده کرد؟

- (۱) کج گردنی
- (۲) کج پشتی
- (۳) پشت صاف
- (۴) انحراف جانبی لگن

۱۱۶- گدام مورد نشانه ناهنجاری اشیرینگل است؟

- (۱) کتفها کوچک‌تر بوده و در بالا قرار دارند.
- (۲) کتفها بزرگ‌تر بوده و در بالا قرار دارند.
- (۳) کتفها کوچک‌تر بوده، در چرخش پایینی در پایین‌ترین حد قرار دارند.
- (۴) کتفها در پایین‌ترین حد خود قرار داشته و به ستون فقرات نزدیک می‌شوند.

۱۱۷- فردی که دچار کج گردنی می‌شود دارای چه وضعیتی در سر و صورت است؟

- (۱) خمیدگی جانبی سر به یک طرف به همراه چرخش سر به همان طرف
- (۲) قرارگیری سر در یک طرف و چرخش صورت به طرف مخالف
- (۳) قرارگیری سر در یک طرف و چرخش صورت به همان طرف
- (۴) خمیدگی جانبی سر بدون چرخش سر و صورت

۱۱۸- نقص در عملکرد گدام زیرسیستم، باعث افزایش پرونیشن مفصل ساپ تالار (تحت قابی) و افزایش چرخش داخلی درشت‌نی و ران در خلال فعالیت‌های عملکردی خواهد شد؟

- (۱) طولی عمقی
- (۲) مایل قدامی
- (۳) مایل خلفی
- (۴) جانبی

- ۱۱۹- فردی در وضعیت نشسته پای راست خود را روی ران پای چپ قرار می‌دهد. سپس با دست مج پای راست را به اینورشن می‌برد. این تمرین برای اصلاح کدام ناهنجاری است؟
- (۱) پای پرانتزی
  - (۲) کف پای صاف
  - (۳) شست پای کج
- ۱۲۰- کدام وضعیت نشانه وضعیت بدنش پشت تابدار است؟
- (۱) به عقب رفتن لگن خاصره و جلو آمدن پaha
  - (۲) به عقب رفتن لگن خاصره و جلو آمدن مهره‌های سینه‌ای
  - (۳) به جلو آمدن لگن خاصره و عقب رفتن مهره‌های سینه‌ای
  - (۴) به جلو آمدن لگن خاصره و جلو آمدن مهره‌های سینه‌ای
- ۱۲۱- بهنگام Take off در دویدن و یا پریدن احتمال بروز کدام‌یک از آسیب‌های حاد وجود دارد؟
- (۱) التهاب غلاف تاندون عضله درشت‌نی قدمای
  - (۲) کمپارتمان خارجی
  - (۳) کمپارتمان قدمای
- ۱۲۲- به کدام یک از التهاب‌ها، تنویریوستیت گفته می‌شود؟
- (۱) تاندون و غلاف آن
  - (۲) ضربع استخوان
  - (۳) محل اتصال وتر به استخوان
  - (۴) بافت عضلانی
- ۱۲۳- از آزمون‌های زیر برای ارزیابی کدام‌یک از آسیب‌های زانو استفاده می‌شود؟
- (۱) آزمون لاجمن برای ارزیابی آسیب صلیبی خلفی
  - (۲) آزمون اعمال نیرو در جانب خارج زانو برای آسیب مینیسک
  - (۳) آزمون تغییر چرخشی برای ارزیابی آسیب لیگامنت صلیبی خلفی
  - (۴) آزمون حرکت اضافی درشت‌نی به جلو برای ارزیابی آسیب صلیبی خلفی
- ۱۲۴- بیشترین آسیب عضله همسترینک در ورزشکاران در کدام قسمت آن عضله اتفاق می‌افتد؟
- (۱) سر دراز عضله دوسررانی
  - (۲) سرکوتاه عضله دوسررانی
  - (۳) عضله نیم‌وتری
- ۱۲۵- کدام مورد، شایع‌ترین علت آسیب‌های کشاله ران در ورزشکاران است؟
- (۱) درد کشاله ران ناشی از پرکاری
  - (۲) درد کشاله ران ناشی از حرکت اسکات
  - (۳) درد کشاله ران ناشی از ضربات ناگهانی
  - (۴) درد کشاله ران ناشی از فلکشن ناگهانی عضلات نزدیک‌کننده ران
- ۱۲۶- آسیب استرس فراکچر استخوان ساق پای ورزشکاران به کدام دلیل است؟
- (۱) محدودیت دامنه حرکتی مفصل ران
  - (۲) ضعف عضلات نزدیک‌کننده ران
  - (۳) ضربات مکرر ناشی از برخورد پا با زمین
- ۱۲۷- کدام گزینه در مورد آسیب بافت عضلانی درست است؟
- (۱) پارگی کامل عضلانی ممکن است از نوع درجه ۱ و ۲ باشد.
  - (۲) کنترل خوتیری تأثیری در روند درمان عضله آسیب‌دیده ندارد.
  - (۳) انعطاف بافت عضلانی همیشه از آسیب آن جلوگیری می‌کند.
  - (۴) پارگی ناشی از کشش غیرعادی بیش‌تر در عضلات دو مفصله اتفاق می‌افتد.

- ۱۲۸- کدام مورد از جمله عوامل درونی محسوب می‌شود که می‌تواند بافت را مستعد آسیب کند؟

- (۱) تکنیک غلط
- (۲) اشتباهات تمرينی
- (۳) عدم تعادل عضلانی
- (۴) شرایط نامطلوب محیطی

- ۱۲۹- عارضه **Plantar Facitis** عمدتاً به کدام علت روى می‌دهد؟

- (۱) ضعف عضله ساقی قدامی
- (۲) کوتاهی عضله دوقلو
- (۳) کوتاهی آشیل
- (۴) زیاده روی در ایستادن

- ۱۳۰- اختلال در کارکرد عصب اگزیلاری معمولاً پیامد کدام عارضه است؟

- (۱) دررفتگی شانه
- (۲) کشیدگی عضله سینه‌ای بزرگ
- (۳) دررفتگی مفصل جناغی - بازویی
- (۴) دررفتگی مفصل غرابی - بازویی

#### مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی:

- ۱۳۱- در جشن‌ها و مراسم رویدادهای ورزشی فیزو، پرچم چگونه دست به دست می‌شود؟

- (۱) رئیس فیزو پرچم را از دست نماینده کشور میزبان فعلی دریافت می‌نماید.
- (۲) نماینده میزبان آتی پرچم را از دست نماینده میزبان فعلی دریافت می‌نماید.
- (۳) نماینده میزبان فعلی پرچم را به رسم یادگاری از دست رئیس فیزو دریافت می‌نماید.
- (۴) رئیس فیزو پرچم را به نشانه میثاق برگزاری شایسته از نماینده میزبان آتی دریافت می‌کند.

- ۱۳۲- تیم‌های شرکت‌کننده در جام جهانی، بليط تماشاي مسابقات مربوط به خود را برای توزيع بين تماشاجيان کشور خوش، از چه مرجعی دریافت می‌نمایند؟

- (۱) آزادس فروش بلیط
- (۲) کمیته برگزاری
- (۳) فدراسیون فوتبال کشور میزبان
- (۴) کمیته بلیط فروشی فیفا

- ۱۳۳- کدامیک از سازمان‌های بین‌المللی، مدیریت و حمایت از تمامی رشته‌های ورزشی معلولان را بر عهده دارد؟

- |           |         |
|-----------|---------|
| ISP (۲)   | IOC (۱) |
| ISMWP (۴) | IPC (۳) |

- ۱۳۴- روش «پوئن شکنی» در مسابقات کدام رشته ورزشی متداول است؟

- (۱) شطرنج
- (۲) دو و میدانی
- (۳) سوارکاری
- (۴) ژیمناستیک

- ۱۳۵- مسئولیت فنی مسابقات فوتبال در بازی‌های المپیک، با کدام نهاد است؟

- |          |          |
|----------|----------|
| AFC (۲)  | IOC (۱)  |
| FIFA (۴) | OCOG (۳) |

- ۱۳۶- صدور مجوز اعزام‌ها و سفرهای ورزشی تیم‌های ملی به خارج از کشور، با چه مرجعی است؟

- (۱) شورای برون مرزی کمیته ملی المپیک
- (۲) شورای برون مرزی وزارت ورزش و جوانان
- (۳) اداره روابط بین‌الملل وزارت ورزش و جوانان
- (۴) شورای صدور مجوز سفرهای خارجی نهاد ریاست جمهوری

۱۳۷ - شهر میزبان بازی‌های المپیک چند سال قبل از برگزاری تعیین می‌شود؟

- |       |        |
|-------|--------|
| ۶ (۲) | ۱۱ (۱) |
| ۶ (۴) | ۷ (۳)  |

۱۳۸ - تیم چهارم در جام جهانی فوتبال، حداقل چند مسابقه انجام می‌دهد؟

- |       |       |
|-------|-------|
| ۷ (۲) | ۶ (۱) |
| ۹ (۴) | ۸ (۳) |

۱۳۹ - مصرف کنندگان رویدادهای ورزشی کدام‌اند؟

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ۲) مریبان، پزشکان، رسانه‌های گروهی          | ۱) خریداران، حامیان، تماشاگران       |
| ۴) رسانه‌های جمعی، رادیو و تلویزیون، حامیان | ۳) مریبان، ورزشکاران، مسئولین اجرایی |

۱۴۰ - مهندسی ترتیبات بهره‌وری بهینه از ظرفیت‌های اجتماعی و طبیعی را چه می‌گویند؟

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| ۲) تحلیل فضایی           | ۱) توسعه ملی    |
| ۴) تحلیل موقعیت منطقه‌ای | ۳) آمایش سرزمین |

۱۴۱ - اصلاح بودجه مطابق با کدام اصل است؟

- |           |          |
|-----------|----------|
| ۲) اصلاح  | ۱) اقتضا |
| ۴) انعطاف | ۳) تعادل |

۱۴۲ - از اهداف یک برنامه روابط عمومی ورزشی، کدام مهم‌تر است؟

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| ۲) ایجاد وجهه مثبت | ۱) جذب حامیان |
|--------------------|---------------|

۱۴۳ - هیئت‌های ورزشی جزء کدام دسته از سازمان‌های داوطلب هستند؟

- |                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| ۲) انتفاعی برای دیگران | ۱) انتفاعی برای اعضاء          |
| ۴) عملکردی لذت‌بخش     | ۳) ارزیابی برنامه‌های اجرا شده |

۱۴۴ - کدام عبارت، درمورد تفیریغ بودجه درست است؟

- |  |   |
|--|---|
| ۱) گزارشی از روند بودجه سال جاری به قوه مجریه است. | ۲) گزارشی از عملکرد بودجه سال گذشته به قوه مجریه است. |
| ۳) گزارشی از روند بودجه سال جاری به قوه مقننه است. | ۴) گزارشی از عملکرد بودجه سال گذشته به قوه مقننه است. |

۱۴۵ - اصل وحدت فرماندهی را کدام‌یک از صاحب‌نظران علم مدیریت مطرح کرده است؟

- |             |          |
|-------------|----------|
| ۲) تیلور    | ۱) وبر   |
| ۴) مینتزبرگ | ۳) فایول |

۱۴۶ - هنگامی که مدیر برگزاری یک رویداد ورزشی، برای جذب منابع درآمدی به مذاکره با حامیان مالی می‌پردازد، در

حقیقت کدام‌یک از نقش‌های مدیریتی خود را ایفا نموده است؟

- |               |                |
|---------------|----------------|
| ۲) مالی       | ۱) ارتباطی     |
| ۴) تصمیم‌گیری | ۳) متقابل فردی |

۱۴۷ - مدیران سطح سرپرستی سازمان، معمولاً بیشتر به چه مهارت‌هایی نیاز دارند؟

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| ۲) فنی و ادارکی    | ۱) فنی و انسانی |
| ۴) ادارکی و انسانی | ۳) فنی و مفهومی |

۱۴۸ - بررسی فوق العاده از صورت وضعیت‌های مالی یک سازمان ورزشی دولتی، توسط کدام مورد انجام می‌شود؟

- (۱) دیوان محاسبات
- (۲) دیوان عالی کشور
- (۳) سازمان بازرگانی کشور
- (۴) دیوان عدالت اداری

۱۴۹ - در سازمان‌های ماتریسی، جریان اختیار به ترتیب در کدام واحدها به شکل عمودی و در کدام واحدها جریان افقی است؟

- (۱) تخصصی - اجرایی
- (۲) پروژه - تخصصی
- (۳) پروژه - اجرایی
- (۴) اجرایی - تخصصی

۱۵۰ - موافقتنامه بودجه بین دستگاه اجرایی، با کدام مورد مبادله می‌شود؟

- (۱) دیوان محاسبات
- (۲) سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی
- (۳) وزارت اقتصاد و دارایی
- (۴) کمیسیون بودجه مجلس شورای اسلامی