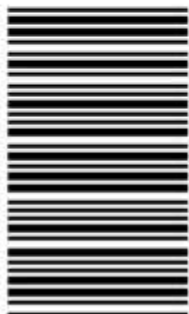


کد کنترل

905

A



905A

صبح جمعه

۱۳۹۸/۳/۲۴



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

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

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۸

مجموعه علوم ورزشی - کد (۱۱۰۶)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۵۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	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 تربیت بدنی	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

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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

۱۳۹۸

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره سندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخنامه 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- Animal husbandry is the branch of agriculture ----- with animals that are raised for meat, fiber, milk, eggs, or other products.  
1) handled      2) concerned      3) included      4) interfered
- 2- Named by Portuguese explorer Ferdinand Magellan, who believed it to be free of ----- storms, the Pacific Ocean is not, in fact, so pacific.  
1) violent      2) distant      3) temporary      4) pointless
- 3- Animal rights is not just a philosophy—it is a social movement that ----- society's traditional view that all nonhuman animals exist solely for human use.  
1) asserts      2) magnifies      3) distinguishes      4) challenges
- 4- If people can raise enough fish on farms, it stands to ----- that they will be less inclined to hunt them from the sea.  
1) logic      2) rationality      3) reason      4) attention
- 5- The programmer ----- an analogy between the human brain and the computer.  
1) drew      2) bore      3) took      4) put
- 6- The ----- of the editor's comments made us think that he hadn't really read the manuscript.  
1) intensity      2) ignorance      3) tolerance      4) superficiality
- 7- The two boys tried to sound ----- at the police station, but they weren't really sorry that they had herded the sheep into Mr. Ingersoll's house.  
1) resistant      2) impatient      3) regretful      4) indifferent
- 8- Though he spoke for over an hour, the lecturer was completely ----- and the students had no idea what he was talking about.  
1) solitary      2) inarticulate      3) curious      4) effortless
- 9- For years no one could make this particular therapy work in animals larger than rodents, but now two research groups have demonstrated its ----- in dogs.  
1) efficacy      2) restriction      3) sympathy      4) vulnerability

10- The African elephant has become the object of one of the biggest, broadest international efforts yet ----- to turn a threatened species off the road to extinction.

- 1) intruded                      2) explored                      3) mounted                      4) compensated

### 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.*

Scientists first recognized the value of the practice more than 60 years ago, when they found that rats (11) ----- a low-calorie diet lived longer on average than free-feeding rats and (12) ----- incidence of conditions that become increasingly common in old age. (13) -----, some of the treated animals survived longer than the oldest-living animals in the control group, (14) ----- that the maximum life span (the oldest attainable age), (15) ----- merely the average life span, increased.

- 11- 1) were fed                      2) which they fed                      3) fed                      4) feeding  
 12- 1) had a reduced                      2) they reduced  
      3) were reduced                      4) that it reduced  
 13- 1) Although                      2) While                      3) What is more                      4) So that  
 14- 1) meant                      2) which means                      3) means                      4) it means  
 15- 1) no                      2) nor                      3) neither                      4) not

### 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:

Despite the well-documented benefits of physical activity to health, fitness and normal growth and development of young people, an increasing proportion of the childhood population is overweight or obese. It is apparent that lip-service is being paid to the area, and in particular, physical activity and body composition. This lack of awareness and inaction appears to be most pronounced in relation to children of pre-school age.

Of particular concern is that many young children do not participate in appropriate levels of physical activity. Low levels of habitual physical activity and energy expenditure plus poor eating behaviors in young children are major determinants of obesity. The persistence of these conditions in young people helps to perpetuate a 'vicious cycle' of limited physical activity experiences, sedentary behaviors and poor eating habits.

It is never too early to foster appropriate activity opportunities and eating behaviors. For example, if the goal is to adopt quality lifestyle practices in all young people from birth, sound knowledge and understanding of expectant mothers in the

area is a basic requirement. A coordinated approach to the prevention and management of overweight and obesity is needed from all adults who influence the knowledge, attitudes and behaviors of young people. This group includes parents, health professionals, caregivers and teachers.

As very young children are dependent on responsible adults for guidance, adults must be role models for acceptable behavior and also recognize the individual needs of children. Further, adults need to appreciate the importance of safe and enjoyable physical activity so that activity is a central platform in the growth and development of all children.

**16- What does the passage mainly discuss?**

- 1) How to attain physical fitness in early life
- 2) The role of adults in the growth of young people
- 3) Causes of limited physical activity in young people
- 4) The importance of physical activity during the growing years

**17- The passage suggests that pre-school children -----.**

- 1) are the victims of their parents' unawareness
- 2) are not aware of the consequences of inaction
- 3) are more prone to obesity than other developmental problems
- 4) are more seriously affected by a problem than children of other ages

**18- The author refers to a vicious cycle in paragraph 2 in order to -----.**

- 1) list the factors which contribute to a medical condition
- 2) classify young people according to their eating habits
- 3) stress that obesity results from sedentary behaviors
- 4) define a term mentioned in paragraph 1

**19- The word "foster" in paragraph 3 is closest in meaning to -----.**

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1) afford     | 2) provide   |
| 3) appreciate | 4) encourage |

**20- With which of the following does the author most probably agree?**

- 1) Expectant mothers probably have extensive knowledge of quality lifestyle.
- 2) It is difficult for health professionals to bring parents and caregivers together.
- 3) Many of the adults who influence the behaviors of young children are passive.
- 4) Responsible adults must work cooperatively to change young children's lifestyle.

**PASSAGE 2:**

The use of banned substances in sport makes it hard to get really enthusiastic about the Olympics, because it is clear that for everyone who is caught there are a bunch more who evade detection. But which ones? It is hard to catch even textbook cases using known substances, let alone truly elite competitors who use stuff that testing agencies do not even know exists. Some sports, like professional cycling, are so obviously soaked in chemicals that everyone has simply agreed to look the other way.

The Olympics ought to get more exciting as performance improves. The use of performance-enhancing drugs does not cheapen athletic performance, per se. The real problem is that the use of certain substances is cheating under the current rules. Perhaps we should change the rules of athletic competition to accommodate the wishes of athletes and the public. If athletes still think it is worthwhile to compete in drug-

enhanced competitions and the public still cares to watch, perhaps we should acquiesce.

It might be better to end the hypocrisy and secrecy by lifting all restrictions on performance-enhancing drugs. We are not stopping drugs in most sports, despite our best efforts. Technological advances are only pushing the goal of drug free sport further out of reach. Perhaps all substances should be allowed, provided that athletes disclose all of their drug use. Under such a system drug testing would continue and athletes would still be penalized for clandestine drug use. That way, at least everyone would know where they stood. At the very least, such a full disclosure system would tell young athletes, their parents, and the public something about the price of athletic excellence.

- 21- **What is the author's main purpose in the passage?**
- 1) To warn against the dangers of doping
  - 2) To focus on an exciting aspect of the Olympics
  - 3) To demonstrate that many cyclists use chemicals
  - 4) To criticize the current policy on performance enhancers
- 22- **Which of the following best describes the meaning of the underlined question in paragraph 1?**
- 1) But what group of athletes are not caught?
  - 2) But which athletes do not avoid banned substances?
  - 3) But which testing agencies are not sure about their results?
  - 4) But what group of people are less enthusiastic about the Olympics?
- 23- **The passage implies that the existing rules about the use of performance-enhancing drugs -----.**
- 1) do not take the needs of society into account
  - 2) prohibit athletes from showing their talents
  - 3) apply only to a specific number of athletes
  - 4) do not allow for any flexibility
- 24- **The word "disclosure" in paragraph 3 could best be replaced by -----.**
- 1) standard
  - 2) revelation
  - 3) efficiency
  - 4) monitoring
- 25- **The author believes that a system in which athletes report their drug use will result in -----.**
- 1) detecting the harmful technologies that they use
  - 2) the public stopping to admire Olympic champions
  - 3) people understanding the cost at which athletes achieve success
  - 4) administering appropriate punishment for cheating in athletic competitions

**PASSAGE 3:**

In 1880, Jean-Martin Charcot, a French neurologist, examined the surprising improvements in the condition of pilgrims suffering from Parkinson's disease. He surmised that such improvements were attributable to the vibration from the horse-drawn and railway carriages. Based on this idea he then developed a chair with a helmet that vibrated electrically. Between 1890 and 1910, Charcot's ideas were developed further by different therapists. G. Taylor (USA), G. Zander (Sweden), and J. H. Kellogg (USA) produced different kinds of vibration therapy for the arms and back.

In 1960, Dr. Biermann, a West German, published the paper 'Influence of cycloid vibration massage on trunk flexion' in the *American Journal of Physical Medicine*.

In 1970, Professor Vladimir Nasarov developed a vibration training program as an effective method for athletes. He observed an improvement in power and flexibility using Biermann's ideas in practical exercises. A short time later, this localized vibration training started to be used by the Russians in their space program to prevent bone density changes in astronauts. They recognized that this new idea for exercise had the potential to provide suitable countermeasures for preventing bone and muscle loss for astronauts under microgravity conditions. Whole body vibration (WBV) was later used to enhance the performance of Soviet athletes during their exercise training (Nasarov & Spivak 1985). These two authors were the first to highlight the association between strength and power development and whole-body or segment-focused vibration training. They assumed that repetitive eccentric vibration loads with small amplitudes would effectively enhance strength, because of a better synchronization of motor units.

26- **What is the main topic of the passage?**

- 1) The accomplishments of several neurologists
- 2) An effective treatment for Parkinson's disease
- 3) The differences between two methods of treatment
- 4) The application of an innovative idea in different areas

27- **Why does the author mention pilgrims in paragraph 1?**

- 1) Their condition gave a clue to a therapist.
- 2) They suffered from a nervous system disorder.
- 3) Charcot was the first therapist to diagnose their disease.
- 4) Traveling in horse-drawn and railway carriages worsened their condition.

28- **It is stated in the passage that Dr. Biermann -----.**

- 1) collaborated with Nasarov on a scientific study
- 2) invented a special device for generating vibration in 1960
- 3) wrote a paper on the effect of vibration massage on the whole body
- 4) studied the impact of vibration massage on a specific part of the body

29- **It can be inferred from the passage that microgravity conditions -----.**

- 1) influence astronauts to varying degrees
- 2) have a negative effect on bones and muscles
- 3) necessitate the use of state-of-the-art equipment
- 4) were properly researched by Nasarov and Spivak

30- **Which of the following best describes the function of the underlined sentence in paragraph 2?**

- 1) It generalizes an argument presented in the preceding sentence.
- 2) It further elaborates on a point made in the preceding sentence.
- 3) It helps explain one of the commonest ways of enhancing strength.
- 4) It casts doubts on the link between vibration training and motor development.

فیزیولوژی و تغذیه ورزش:

- ۳۱- نسبت فعالیت آنزیم فسفوریلاز به کارنیتین پالمیتوئیل ترانسفراز در عضله دوقلوی کدام ورزشکار نخبه، زیاد است؟  
 (۱) دوندۀ ۲۰۰ متر  
 (۲) قایقران ۲۰۰۰ متر  
 (۳) دوچرخه‌سوار صحرانوردی  
 (۴) شناگر ۱۵۰۰ متر قورباغه
- ۳۲- هنگام فعالیت ورزشی در محیط گرم، مهم‌ترین عامل افزایش تواتر قلبی، کدام است؟  
 (۱) افزایش عرق‌ریزی  
 (۲) افزایش دمای بدن  
 (۳) کاهش حجم ضربه‌ای  
 (۴) افزایش جریان خروجی سمپاتیکی
- ۳۳- در کدام وضعیت، اختلاف حجم پایان سیستولی و پایان دیاستولی، زیادتر است؟  
 (۱) دویدن سریع  
 (۲) دویدن آهسته  
 (۳) شنای سریع  
 (۴) شنای آهسته
- ۳۴- یک فعالیت ورزشی معینی به مدت ۴۵ دقیقه مستلزم اکسیژن مصرفی به میزان ۲/۵ لیتر در دقیقه است. با فرض متوسط RER معادل ۰/۷۶، هزینه کالریک آن کدام است؟  
 (۱) ۸۸۸  
 (۲) ۵۳۴  
 (۳) ۴۳۹  
 (۴) ۲۷۱
- ۳۵- بر اثر تمرین‌های با وزنه، سرعت تجزیه پروتئین در کدام نوع تار عضلانی کمتر است؟  
 (۱) I  
 (۲) II  
 (۳) FOG  
 (۴) FG و FOG
- ۳۶- افزایش نسبت  $\frac{ADP}{ATP}$ ، باعث افزایش کدام آنزیم می‌شود؟  
 (۱) استیل کوا کربوکسیلاز  
 (۲) گلیکوژن سنتاز  
 (۳) آنزیم‌های تولید تری گلیسیرید  
 (۴) گلیکوژن فسفوریلاز
- ۳۷- برای وضعیت هایپرهدراسیون در ورزشکاران استقامتی، خوردن کدام مکمل توصیه می‌شود؟  
 (۱) بتا آلانین  
 (۲) کراتین  
 (۳) گلیسرول  
 (۴) کافئین
- ۳۸- کدام ویژگی با تار عضلانی کند انقباض اکسایشی، ارتباط دارد؟  
 (۱) ذخایر زیاد گلیکوژن  
 (۲) قطور بودن عصب مربوطه  
 (۳) پایین بودن سرعت پتانسیل عمل  
 (۴) بالا بودن سرعت هدایت عصب مربوطه
- ۳۹- کدام دسته ورزشکاران در مقایسه با افراد عادی، به پروتئین زیادتری نیاز دارند؟  
 (۱) استقامتی  
 (۲) قدرتی  
 (۳) رشته‌های ترکیبی  
 (۴) پرورش اندام
- ۴۰- کاهش کدام عامل، نشانه تأثیر یونوترویسیسته مثبت زیاد بر قلب است؟  
 (۱) حجم پایان دیاستولی  
 (۲) حجم پایان سیستولی  
 (۳) پس بار قلبی  
 (۴) تحریک کاتکولامینی
- ۴۱- در پاسخ به تحریکاتی مانند کاهش  $Na^+$  خون، کاهش حجم خون یا کاهش فشار خون، کدام هورمون و از چه غده‌ای ترشح می‌شود؟  
 (۱) آلدوسترون - بخش قدامی هیپوفیز  
 (۲) آلدوسترون - بخش مرکزی غدد فوق کلیوی  
 (۳) وازوپرسین - بخش مرکزی غدد فوق کلیوی  
 (۴) آلدوسترون - بخش قشری غدد فوق کلیوی

- ۴۲- هنگام دوچرخه‌سواری در جاده، NADH تولیدی در سیتوزول، چگونه الکترون خود را وارد میتوکندری می‌کند؟  
 (۱) ورود مستقیم به میتوکندری  
 (۲) به کمک چرخه انتقال الکترونی  
 (۳) از راه شاتل گلیسرول ۳- فسفات  
 (۴) توسط شاتل مالات - آسپاراتات
- ۴۳- در پایان کدام مسابقه ورزشی، حداکثر لاکتات خون در ورزشکاران نخبه، زیادتر است؟  
 (۱) شنای ۲۰۰ متر کراال سینه  
 (۲) دوی ۱۰۰ متر  
 (۳) فوتبال  
 (۴) والیبال
- ۴۴- کدام شاخص، با افزایش شدت فعالیت‌های ورزشی، زودتر نمایان می‌شود؟  
 (۱) LT  
 (۲) AT  
 (۳) OBLA  
 (۴) VT
- ۴۵- مطالعات انجام شده درباره دوچرخه‌سواران بسیار زنده، از کدام راهبرد غذایی برای آن‌ها حمایت می‌کند؟  
 (۱) کربوهیدرات زیاد - چربی متوسط - پروتئین کم  
 (۲) کربوهیدرات متوسط - چربی کم - پروتئین زیاد  
 (۳) کربوهیدرات زیاد - چربی متوسط - پروتئین زیاد  
 (۴) کربوهیدرات خیلی زیاد - چربی کم - پروتئین خیلی کم
- ۴۶- کدام ماده نیروافزا، احتمال بروز اختلالات گرمایی در ورزشکاران را افزایش می‌دهد؟  
 (۱) کوکائین  
 (۲) کافئین  
 (۳) ماری‌جوآنا  
 (۴) نیکوتین
- ۴۷- یک مربی قصد دارد هایپرتروفی را در عضله پدیدار سازد. کدام برنامه تمرینی در یک دوره ۳ ماهه این سازگاری را در ورزشکاران وی بهتر به وجود می‌آورد؟  
 (۱) ۶۰ درصد وزنه تمرینی + ۴۰ درصد تمرین استقامتی  
 (۲) ۶۰ درصد تمرین استقامتی + ۲ تا ۲۰ درصد کار سرعتی و وزنه تمرینی  
 (۳) ۵۰ درصد تمرین استقامتی + ۵۰ درصد تمرین با وزنه و دوهای سرعتی  
 (۴) ۷۰ درصد کار با وزنه + ۱۰ درصد کار سرعتی + ۲۰ درصد تمرین استقامتی
- ۴۸- کدام مورد درباره یک ورزشکار و غیر ورزشکار هنگام یک فعالیت ورزشی یکسان، درست است؟  
 (۱) وام اکسیژن غیر ورزشکار کمتر و کسر اکسیژن آن بیشتر از ورزشکار است.  
 (۲) وام اکسیژن غیر ورزشکار بیشتر و کسر اکسیژن آن کمتر از ورزشکار است.  
 (۳) وام اکسیژن و کسر اکسیژن غیر ورزشکار کمتر از ورزشکار است.  
 (۴) وام اکسیژن و کسر اکسیژن غیر ورزشکار بیشتر از ورزشکار است.
- ۴۹- کدام ناحیه از عقده‌های قاعده‌ای، به قشر حرکتی کمک می‌کند تا بتواند حرکات ظریف عضلات ناحیه ساعد و ساق پا را تولید کند؟  
 (۱) هسته دمدار  
 (۲) هسته قرمز  
 (۳) گلبوس پالیدوس  
 (۴) بطن چهارم
- ۵۰- کدام دو اسید آمینه، هنگام فعالیت ورزشی با تبدیل به اگزوالاستات، چرخه کربس را فعال نگه می‌دارند؟  
 (۱) آسپاراتات - آسپارژین  
 (۲) آسپارژین - متیونین  
 (۳) آسپاراتات - آلانین  
 (۴) لوسین - ایزولوسین



آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی:

۵۱- اگر نمره علی در درس فیزیولوژی ورزشی ۱۶ و مجموع نمرات ۱۵ نفر دیگر کلاس ۱۸۰ و انحراف استاندارد ۱,۲۵ باشد، با اطمینان ۹۵ درصد، حدود دامنه میانگین این کلاس، چقدر است؟

(۱) ۸,۵-۱۶

(۲) ۹,۷۵-۱۴,۷۵

(۳) ۶-۱۸,۵

(۴) ۷,۲۵-۱۷,۲۵

۵۲- مطابق جدول روبه‌رو، به ترتیب (از راست به چپ)، میانه در کدام طبقه قرار دارد و چند است؟

f	فاصله طبقه
۳	۴۵-۴۹
۷	۴۰-۴۴
۵	۳۵-۳۹
۳	۳۰-۳۴
۲	۲۵-۲۹

(۱) ۳۴,۵ ، ۳۵-۳۹

(۲) ۳۹,۵ ، ۳۵-۳۹

(۳) ۴۰ ، ۴۰-۴۴

(۴) ۴۲ ، ۴۰-۴۴

۵۳- مطابق جدول روبه‌رو، رکورد مربوط به نقطه درصدی ۷۵، کدام است؟

(۱) ۱۲,۵

(۲) ۱۳,۵

(۳) ۱۴,۲۵

(۴) ۱۵,۲۵

f	x
۲	۱۸-۲۰
۴	۱۵-۱۷
۸	۱۲-۱۴
۴	۹-۱۱
۲	۶-۸

۵۴- فرض کنید واریانس نمرات بدمینتون یک کلاس ۲۰ نفره برابر ۲۵ باشد. اگر نمره Z فردی در این کلاس برابر ۳ باشد، تفاوت نمره بدمینتون او با میانگین کلاس، چقدر است؟

(۱) ۳

(۲) ۵

(۳) ۱۵

(۴) ۲۵

۵۵- یک دانش‌آموز دبیرستانی، دوی ۴۵ متر سرعت را در ۸/۴۸ ثانیه طی کرده و تعداد ۵۵ دراز و نشست را انجام داده است. اگر میانگین و انحراف معیار دوی سرعت به ترتیب ۷/۸۸ و ۰,۶ باشد، میانگین و انحراف معیار دراز و نشست به ترتیب ۶۵ و ۵ باشد، این دانش‌آموز در کدام آزمون، عملکرد بهتری داشته است؟

(۱) دوی سرعت

(۲) دراز و نشست

(۳) در هر دو یکسان عمل کرده است.

(۴) به اطلاعات بیشتری نیاز است.

۵۶- حداکثر قدرت فردی که وزنه ۶۰ کیلوگرمی را ۲۰ بار بالای سر می برد، چند کیلوگرم است؟

- (۱) ۸۰  
(۲) ۹۰  
(۳) ۱۰۰  
(۴) ۱۲۰

۵۷- میانگین نمرات درسی در یک دانشگاه ۱۲، انحراف معیار آن ۳ و رتبه درصدی یک دانشجو در این درس حدود ۱۶ درصد می باشد. نمره خام وی چقدر است؟

- (۱) ۹  
(۲) ۱۰/۵  
(۳) ۱۳/۵  
(۴) ۱۵

۵۸- برای اندازه گیری و ارزیابی آمادگی هوازی تیم والیبال دانشجویان یک دانشگاه، کدام آزمون مناسب است؟

- (۱) بالک (۲) سارجنت (۳) راسل - لانگ (۴) مارگاریا - کالامن

۵۹- کدام آزمون، برای اندازه گیری توان عضلانی مناسب است؟

- (۱) لایلیج (۲) رومبرگ (۳) فرنچ کوپر (۴) مارگاریا - کالامن

۶۰- میانه اعداد مضرب ۷ در مجموعه اعداد زوج بین ۱ تا ۷۱، چقدر است؟

- (۱) ۳۶  
(۲) ۳۷  
(۳) ۳۸/۵  
(۴) ۴۲

۶۱- اگر در یک جدول توزیع فراوانی، پایین ترین طبقه اعداد (۵۵-۵۱) باشد، نقطه درصدی صفر کدام است؟

- (۱) ۵۵  
(۲) ۵۳  
(۳) ۵۱  
(۴) ۵۰/۵۰

۶۲- تیم ایران با نمره  $Z = 1$  و عراق با نمره  $T = 70$  در منحنی توزیع نرمال، حدود چند درصد با هم اختلاف دارند؟

- (۱) ۰  
(۲) ۱۴  
(۳) ۳۴  
(۴) ۶۸

۶۳- مجموع مجذور اختلاف رتبه ها ( $\sum D^2$ ) در پنج ورزشکار برابر با ۱۶ شده است. ضریب همبستگی اسپیرمن چقدر است؟

- (۱) ۰  
(۲) ۰/۲  
(۳) ۰/۵  
(۴) ۰/۸

۶۴- یک تیم ورزشی با انحراف متوسط  $2/5$  و مجموع قدرمطلق انحراف از میانگین  $35$  در آزمون بارفیکس، دارای چند نفر بازیکن است؟

(۱) ۱۴

(۲) ۳۲

(۳) ۵۶

(۴) ۸۸

۶۵- آزمون بالا و پایین رفتن از روی پارالل (دیپ پارالل) با حداکثر وزنه‌ای که شخص می‌تواند برای یک‌بار جابه‌جا کند، کدام مورد را اندازه‌گیری می‌کند؟

(۱) قدرت عضلانی ایستا

(۲) قدرت عضلانی پویا

(۳) استقامت عضلانی پویا

(۴) استقامت عضلانی ایستا

۶۶- حرکات سریع بک‌هند یک بازیکن تنیس، جزء کدام مورد است؟

(۱) چابکی عمومی

(۲) سرعت عمومی

(۳) چابکی ویژه

(۴) تعادل ویژه

۶۷- کدام آزمون، مربوط به آمادگی قلبی - عروقی است؟

(۱) شنا روی دست

(۲) کشش بارفیکس

(۳) دوی ۶۰ متر

(۴) دوی ۵۴۰ متر

۶۸- اگر آزمون پرش طول را در دو نوبت صبح و شب انجام دهیم و ضریب همبستگی بین نمرات حاصل از این دو اجرا را به دست بیاوریم، از کدام شیوه پایایی (اعتبار) آزمون استفاده کرده‌ایم؟

(۱) دونیمه کردن

(۲) بازآزمایی

(۳) پایایی مصحح

(۴) فرم‌های هم‌ارز (موازی)

۶۹- اگر میانگین و انحراف استاندارد رکوردهای یک گروه از ورزشکاران در دراز و نشست به ترتیب  $60$  و  $12$ ، در بارفیکس  $20$  و  $8$  باشد، کدام مورد درست است؟

(۱) میزان پراکندگی در رکوردهای بارفیکس  $1/5$  برابر دراز و نشست است.

(۲) میزان پراکندگی در رکوردهای دراز و نشست  $1/5$  برابر بارفیکس است.

(۳) میزان پراکندگی در رکوردهای دراز و نشست  $2$  برابر بارفیکس است.

(۴) میزان پراکندگی در رکوردهای بارفیکس  $2$  برابر دراز و نشست است.

۷۰- اگر به سؤال هفتم امتحان حرکت‌شناسی مجموعاً  $8$  نفر از گروه قوی ( $n_1 = 11$ ) و گروه ضعیف ( $n_2 = 11$ ) پاسخ صحیح داده باشند و نیز تفاضل پاسخ‌های صحیح این دو گروه  $6$  باشد، چند نفر از گروه ضعیف به این سوال پاسخ صحیح داده‌اند؟

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۷

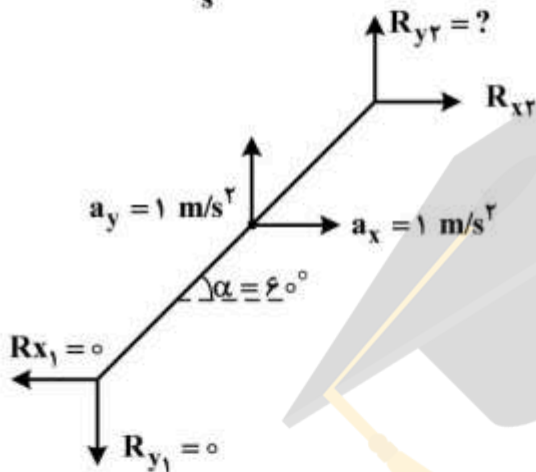
حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی:

- ۷۱- کدام عضله، هنگام الیوشن شانه، هم‌زمان با عضله ذوزنقه فعال می‌شود تا وضعیت کتف تثبیت شود؟  
 (۱) دندانهای قدامی (۲) متوازی‌الاضلاع (۳) سینه‌ای کوچک (۴) گوشه‌ای
- ۷۲- فعالیت کدام عضله به عملکرد مناسب عضله گرد بزرگ وابسته است؟  
 (۱) فوق خاری (۲) متوازی‌الاضلاع (۳) سینه‌ای بزرگ (۴) پشتی بزرگ
- ۷۳- عضله آنتاگونیست عضلات رومبوتیدوس ماژور و مینور در حرکت ابداکشن شانه کدام مورد است؟  
 (۱) Pectoralis minor (۲) Subscapularis (۳) Serratus anterior (۴) Pectoralis major
- ۷۴- تنها عضله سه مفصله در گیر در آرنج و قوی‌ترین عضله عمل‌کننده در حرکت خم کردن آرنج، به ترتیب کدام است؟  
 (۱) سه سر بازویی - دو سر بازویی (۲) دو سر بازویی - دو سر بازویی (۳) بازویی زند اعلائی - بازویی قدامی (۴) دو سر بازویی - بازویی قدامی
- ۷۵- تمرینات در آب، به کدام نوع انقباض شباهت بیشتری دارند؟  
 (۱) ایزوکینتیک (۲) ایزومتریک (۳) اکسنتریک (۴) کانسنتریک
- ۷۶- فردی در جلسه تمرین خود، یک وزنه ۱۵ کیلوگی را با پای خود در حالت ایستاده به سمت جلو حرکت می‌دهد. در این حالت، کدام عضله تقویت می‌شود؟  
 (۱) دو قلو و نعلی (۲) همسترینگ (۳) چهار سر رانی (۴) سوئز خاصره‌ای
- ۷۷- هنگام انجام فلکشن در بازو، کتف چه حرکتی دارد؟  
 (۱) دپرشن همراه با چرخش بالایی (۲) الیوشن همراه با چرخش بالایی (۳) دور شدن همراه با چرخش پایینی (۴) نزدیک شدن همراه با چرخش بالایی
- ۷۸- زمانی که زاویه گردن استخوان ران کاهش یابد (coxa-vara)، بازوی گشتاور عضلات آبداکتور ران چه تغییری پیدا می‌کند؟  
 (۱) افزایش می‌یابد. (۲) کاهش می‌یابد. (۳) تغییری پیدا نمی‌کند. (۴) بستگی به موقعیت آناتومیک ران دارد.
- ۷۹- کدام عضله، در چرخش داخلی ساق، چرخش خارجی ران، فلکشن زانو و ران ایفای نقش می‌کند؟  
 (۱) pectineus (۲) Quadratus femoris (۳) Sartorius (۴) Tensor fascia Latae
- ۸۰- کوتاهی (سفتی) عضله نازک نئی طویل، سبب کدام عارضه می‌شود؟  
 (۱) چرخش داخلی پنجه پا (۲) چرخش خارجی پنجه پا (۳) پرونیشن پا (۴) سوپینیشن پا

۸۱- یک شیرجه‌رو برای افزایش تولید اندازه حرکت زاویه‌ای، در آغاز جدا شدن از تخته پرش، کدام موارد را باید انجام دهد؟

- (۱) کاهش نیروی عمودی عکس‌العمل - افزایش فاصله عمودی محور چرخش تا راستای بردار نیرو
- (۲) افزایش نیروی عمودی عکس‌العمل - افزایش فاصله عمودی محور چرخش تا راستای بردار نیرو
- (۳) کاهش نیروی عمودی عکس‌العمل - کاهش فاصله عمودی محور چرخش تا راستای بردار نیرو
- (۴) افزایش نیروی عمودی عکس‌العمل - کاهش فاصله عمودی محور چرخش تا راستای بردار نیرو

۸۲- در شکل زیر، بزرگی نیروی عمودی عکس‌العمل مفصل  $(R_{y2})$ ، چند نیوتن است؟  $(g = 10 \frac{m}{s^2}, m = 2kg)$



- (۱)  $10\sqrt{3}$
- (۲) ۱۸
- (۳) ۲۰
- (۴) ۲۲

۸۳- فردی به جرم ۶۵ کیلوگرم از حالت اسکات، یک پرش عمودی انجام می‌دهد. اگر سرعت او در لحظه جدا شدن (take off) به ۴ متر بر ثانیه رسیده باشد، نیروی اعمال شده چند نیوتن است؟

(فرض کنید نیرو در مدت زمان  $0.2$  ثانیه اعمال شده باشد.)  $(g = 10 \frac{m}{s^2})$

- (۱) ۱۳۰۰
- (۲) ۵۲۰
- (۳) ۳۲۵
- (۴) ۲۶۰

۸۴- کدام ویژگی اندام تحتانی، برای دوندۀ سرعت، یک مزیت محسوب می‌شود؟

- (۱) توزیع جرم در اندام تحتانی یکسان باشد.
- (۲) تمرکز توزیع جرم ران به مفصل ران نزدیک‌تر باشد.
- (۳) تمرکز توزیع جرم ران به مفصل زانو نزدیک‌تر باشد.
- (۴) تمرکز توزیع جرم ساق و ران به مفصل زانو نزدیک‌تر باشد.

۸۵- اگر در یک فریم تصویری، زاویه مطلق ساق پای ورزشکاری با افق، برابر  $30^\circ$  درجه و زاویه مطلق با (foot) با محور افق  $110^\circ$  درجه باشد، زاویه نسبی مفصل مچ پا چقدر است؟

(براساس قرارداد، زاویه این مفصل در حالت ایستاده آناتومیکی  $90^\circ$  درجه است و افزایش زاویه، حرکت پلنتار فلکشن را نشان می‌دهد.)

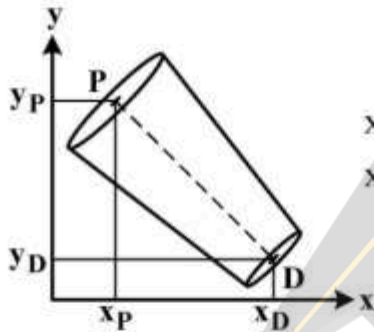
- (۱)  $10^\circ$  درجه دورسی فلکشن
- (۲)  $20^\circ$  درجه پلنتار فلکشن
- (۳)  $10^\circ$  درجه پلنتار فلکشن
- (۴)  $20^\circ$  درجه دورسی فلکشن

۸۶- به منظور بررسی میزان درگیری عضلات و توالی زمانی انقباض آن‌ها در یک تکلیف حرکتی، به ترتیب از راست به چپ، کدام وسایل مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (۱) EMG - EMG  
 (۲) Isokinetic - EMG  
 (۳) EMG - Isokinetic  
 (۴) Isokinetic - Isokinetic

۸۷- مطابق شکل، اگر مرکز جرم ساعد در فاصله ۶۰ درصدی طول آن از انتهای دیستال قرار داشته باشد، کدام مورد مختصات مکانی، مرکز جرم ساعد را محاسبه می‌کند؟

(P) انتهای پروگزیمال و (D) انتهای دیستال ساعد است.



(۱)  $x_{COM} = x_D - 0.6x_P$  ,  $y_{COM} = y_P - 0.4y_D$

(۲)  $x_{COM} = x_D - 0.4x_P$  ,  $y_{COM} = y_P - 0.6y_D$

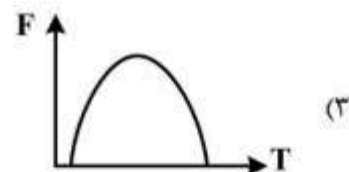
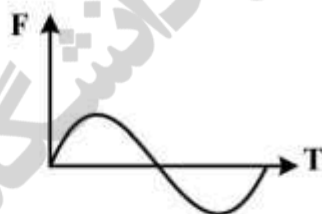
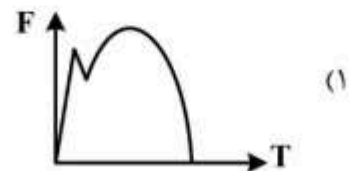
(۳)  $x_{COM} = x_P + 0.4(x_D - x_P)$  ,  $y_{COM} = y_D + 0.6(y_P - y_D)$

(۴)  $x_{COM} = x_P + 0.6(x_D - x_P)$  ,  $y_{COM} = y_D + 0.4(y_P - y_D)$

۸۸- در یک سیکل گام راه رفتن، در ابتدای فاز اتکا، به ترتیب کدام گروه از عضلات و با چه انقباضی، در مفصل زانو کار منفی انجام می‌دهند؟

- (۱) همسترینگ - کانستریک  
 (۲) همسترینگ - اکسنتریک  
 (۳) چهارسر - اکسنتریک  
 (۴) چهارسر - کانستریک

۸۹- کدام نمودار، الگوی تغییرات نیروی عمودی عکس‌العمل زمین در فاز اتکای سیکل گام راه رفتن را نشان می‌دهد؟



۹۰- سرعت عمودی متوسط یک مارکر که مختصات مکانی آن از (۲, ۴) در فریم ۱۱۴، به (۴, ۸) در فریم ۱۱۸ تغییر کرده، چقدر است؟

(حرکت مارکر با نرخ تصویربرداری ۲۰۰ هرتز ثبت شده است.)

- (۱) ۱۰  
 (۲) ۲۰  
 (۳) ۱۰۰  
 (۴) ۲۰۰

رشد و یادگیری حرکتی:

- ۹۱- کدام مورد در خصوص فرایند رشد دویدن، درست است؟  
 (۱) ویژگی‌های قامت و مکانیکی رشدی در دوی سرعت و مسافت همانند است.  
 (۲) در رشد الگوی دویدن به آموزش یا کمک خاصی نیاز نیست.  
 (۳) طول گام دونده‌های سرعت و مسافت متفاوت نیست.  
 (۴) دویدن کودک در ۵ سالگی نابالیده است.
- ۹۲- آرمان‌گرایی، محصول کدام مورد از نظریه شناختی پیازه است؟  
 (۱) استدلال فرضی - قیاسی  
 (۲) افکار درون‌گزاره‌ای  
 (۳) مجموعه‌سازی  
 (۴) نگهداری ذهنی
- ۹۳- کدام مورد در اولین مرحله بازی در طول حیات کودک، ظاهر می‌شود؟  
 (۱) داشتن مهارت بالاتر در فعالیت‌های بدنی  
 (۲) آغاز فعالیت‌های گروه‌محور  
 (۳) شروع مبادله وسایل بازی خود با دیگران  
 (۴) آگاهی از حضور دیگران در پیرامون خود
- ۹۴- کدام مورد، جزء ویژگی‌های رشد مراحل اولیه دسترسی است؟  
 (۱) دسترسی دو دستی  
 (۲) کنترل گرفتن از طریق حس لامسه  
 (۳) هم‌زمان بودن دسترسی و گرفتن  
 (۴) عدم استفاده از بینایی در دسترس
- ۹۵- الگوی قفل شدن دوگانه زانو، در شکل پیشرفته کدام مهارت جابه‌جایی دیده می‌شود؟  
 (۱) راه رفتن  
 (۲) پرش جفت عمودی  
 (۳) لی‌لی کردن  
 (۴) دویدن
- ۹۶- کدام مورد می‌تواند سبب آسیب‌دیدگی جدی صفحه رشدی شود؟  
 (۱) پیچ‌خوردگی  
 (۲) کشیدگی و پیچ‌خوردگی  
 (۳) آسیب بافت‌های نرم  
 (۴) بار سنگین و فشار زیاد
- ۹۷- در طول رشد، کدام مورد در مراحل پیشرفته‌تر رشدی ظاهر می‌شود؟  
 (۱) پرتاب کردن  
 (۲) ضربه زدن با پا  
 (۳) ضربه زدن با پنجه‌های دست  
 (۴) دریافت کردن
- ۹۸- «اگر توپی را در نقطه‌ای از زمین رها کنید، همانجا می‌ماند تا زمانی که فردی به آن ضربه‌ای بزند». این توضیح، مربوط به کدام مورد است؟  
 (۱) عمل و عکس‌العمل  
 (۲) لختی  
 (۳) سطح اتکاء  
 (۴) باز کردن اندام جنبشی
- ۹۹- در مقیاس اسنلن، تیزبینی نوزاد (ماه اول حیات) برابر با کدام مورد است؟  
 (۱)  $\frac{20}{20}$   
 (۲)  $\frac{20}{200}$   
 (۳)  $\frac{20}{100}$   
 (۴)  $\frac{20}{400}$
- ۱۰۰- منحنی سرعت در رشد و نمو قامت، از تغییر کدام مورد پدید می‌آید؟  
 (۱) اندازه قامت  
 (۲) سرعت قامت  
 (۳) شتاب قامت  
 (۴) طول اندام‌های تحتانی و فوقانی

- ۱۰۱- به اعتقاد بندورا، وقتی فراگیر عملکرد فرد دیگری را مشاهده می‌کند، اطلاعات دریافتی از الگوی پردازش به کدام مورد منتقل می‌شود؟  
 (۱) فرایند ادراک  
 (۲) حافظه خودکار  
 (۳) حافظه کوتاه‌مدت  
 (۴) حافظه شناختی - بازنمایی
- ۱۰۲- در کدام مرحله یادگیری، اکتشاف درجات آزادی اتفاق می‌افتد؟  
 (۱) خبرگی  
 (۲) پیشرفته  
 (۳) مبتدی  
 (۴) نیمه مبتدی
- ۱۰۳- کدام مورد، اساس نظریه سیستم‌های پویا است؟  
 (۱) ادراک و عمل  
 (۲) ثبات  
 (۳) خودسازمانی  
 (۴) ساختارهای هماهنگ
- ۱۰۴- کدام مورد با مزیت نظریه کنترل حلقه باز، موافق است؟  
 (۱) مناسب برای مهارت‌های دقیق  
 (۲) نیازمند توجه برای اجرا  
 (۳) مناسب مهارت‌های تمرینی  
 (۴) امکان اصلاح در حین اجرا
- ۱۰۵- نظریه بهره‌برداری از نشانه‌ها، به توجیه کدام پدیده مربوط است؟  
 (۱) دوره بی‌پاسخی روان‌شناختی  
 (۲) اثر استروپ  
 (۳) سطح بهینه انگیزش  
 (۴) توجه بیرونی و درونی
- ۱۰۶- در حین اجرای کدام مهارت، فرایندهای سریع و لحظه‌ای مربوط به ادراک و تصمیم‌گیری به حداقل می‌رسد؟  
 (۱) راندن و هدایت اتومبیل  
 (۲) حرکات زمینی ژیمناستیک  
 (۳) بازی فوتبال  
 (۴) تیراندازی به هدف متحرک
- ۱۰۷- فرض کنید فردی زمان بندی اجرای مهارت حرکتی سه جزئی در سرعت‌های مختلف را فراگرفته و می‌خواهد این مهارت را با دو زمان کلی (الف) ۱۰ ثانیه و (ب) ۱۵ ثانیه انجام دهد. با توجه به نظریه طرح‌واره اشمیت، کدام مورد درباره زمان بندی نسبی اجزای مهارت، درست است؟  
 (۱) در حالت «الف» برابر با حالت «ب» است.  
 (۲) در حالت «الف»  $1/5$  برابر کمتر از حالت «ب» است.  
 (۳) در حالت «الف»  $1/5$  برابر بیشتر از حالت «ب» است.  
 (۴) با این اطلاعات نمی‌توان اظهار نظر کرد.
- ۱۰۸- انجام کدام اعمال، «معادل حرکتی» است؟  
 (۱) مهارت با فراخوانی واحدهای حرکتی نامشابه  
 (۲) مهارت در موقعیت‌های مشابه  
 (۳) مهارت با دست برتر و غیر برتر  
 (۴) مهارت با حداکثر توان
- ۱۰۹- کدام خطا، مربوط به بخش خطای هدف در عمل دو بعدی است؟  
 (۱) AE  
 (۲) RE  
 (۳) VE  
 (۴) CE
- ۱۱۰- کدام مورد، مربوط به بخش‌های تولید اجرای مهارت حرکتی است؟  
 (۱) درصد خطاها  
 (۲) زاویه منفصل  
 (۳) زمان انطباقی  
 (۴) زمان عکس‌العمل



حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی:

- ۱۱۱- در عارضه شانه نابرابر، انعطاف پذیری کدام عضلات در سمت پایین افتاده، باید افزایش یابد؟  
 (۱) متوازی الاضلاع، بخش ۲ دوزنقه، گوشه‌ای  
 (۲) بخش ۲ دوزنقه، گوشه‌ای، سینه‌ای کوچک  
 (۳) سینه‌ای کوچک، بخش ۴ دوزنقه، تحت ترقوه‌ای  
 (۴) بخش ۴ دوزنقه، تحت ترقوه‌ای، جناغی - چنبری - پستانی
- ۱۱۲- لبه داخلی کتف فردی که در حال شنا رفتن سوئدی می‌باشد، بیرون می‌زند. این حالت نشان‌دهنده ضعف کدام عضله است؟  
 (۱) دوزنقه‌ای (۲) سینه‌ای بزرگ (۳) دندان‌های قدامی (۴) متوازی الاضلاع
- ۱۱۳- عضله مربع کمری (کوادراتوس لومباروم)، در ناهنجاری اسکولیوزیس ..... می‌شود.  
 (۱) در هر دو طرف کوتاه  
 (۲) در هر دو طرف کشیده  
 (۳) در ناحیه مقعر کوتاه و در ناحیه محدب کشیده  
 (۴) در ناحیه مقعر کشیده و در ناحیه محدب کوتاه
- ۱۱۴- در تست «توماس»، اگر سطح خلفی ران در تماس با تخت معاینه باشد ولی زانو حدود ۵۰ درجه خم شود، این امر نشانه کدام مورد است؟  
 (۱) کوتاهی عضله راست رانی همراه با طول نرمال عضله سوئز خاصره  
 (۲) کوتاهی عضله سوئز خاصره همراه با طول نرمال عضله راست رانی  
 (۳) کوتاهی عضله راست رانی همراه با کوتاهی عضله سوئز خاصره  
 (۴) طول نرمال هر دو عضله راست رانی و سوئز خاصره
- ۱۱۵- کشش «چهار چوب در» (گوشه دیوار)، برای اصلاح کدام عارضه به کار رفته و در رفع کوتاهی کدام عضلات مؤثر است؟  
 (۱) کایفوزیس - عضلات پکتورال  
 (۲) اسکولیوزیس - عضلات پکتورال  
 (۳) کایفوزیس - عضلات تراپیزوس و رومبوتید  
 (۴) اسکولیوزیس - عضلات تراپیزوس و رومبوتید
- ۱۱۶- برای تقویت عضله راست شکمی در فرد مبتلا به هایپرلوردوسیس، کدام حرکت درست‌تر است؟  
 (۱) خوابیده به پشت، پاها کاملاً باز و کشیده و آن‌گاه دراز و نشست کامل انجام می‌شود.  
 (۲) خوابیده به پشت، زانوها ۹۰ درجه و کف پاها به زمین و آن‌گاه دراز و نشست کامل انجام می‌شود.  
 (۳) خوابیده به پشت، زاویه زانوها و ران‌ها ۹۰ درجه و آن‌گاه تا حدود ۴۵ درجه دراز و نشست انجام می‌شود.  
 (۴) خوابیده به پشت و پاها کاملاً باز و آن‌گاه دراز و نشست کامل همراه با چرخش تنه به چپ و راست انجام می‌شود.
- ۱۱۷- در عارضه سندروم متقاطع تحتانی، کدام عضله کوتاه می‌شود؟  
 (۱) پشتی بزرگ (۲) راست شکمی (۳) سرینی بزرگ (۴) مربع کمری
- ۱۱۸- توضیح زیر مربوط به کدام آزمون است؟  
 «فرد در حالت ایستاده، دست‌ها را در امتداد شانه نگه داشته ( ۹۰ درجه فلکشن در شانه) و باید بتواند ۳۰ ثانیه بدون تغییر در این وضعیت قرار گیرد. در صورت متمایل شدن دست‌ها به پایین و ایجاد قوس در کمر، نشان‌دهنده ضعف عضلات شکم و لگن خاصره می‌باشد.»  
 (۱) آپر (۲) توماس (۳) مانیاس (۴) ترندلنبرگ

۱۱۹- شاخص «دلماس». به عنوان معیاری برای تعیین کیفیت راستای کدام ناحیه از بدن مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (۱) راستای اندام تحتانی  
(۲) راستای ستون فقرات  
(۳) راستای سر و کمر بند شانه‌ای  
(۴) پاسچر پا (قوس‌های کف پای)

۱۲۰- اندازه‌گیری چرخش مهره‌ها در عکس‌های رادیولوژی در اسکولیوز، با توجه به کدام مورد صورت می‌گیرد؟

- (۱) سایه‌های پدیکول‌ها  
(۲) مفاصل قَیست  
(۳) زائده‌های عرضی  
(۴) زائده‌های شوکی

۱۲۱- بانداژ هشت لاتین (8)، برای ترمیم شکستگی کدام استخوان به کار می‌رود؟

- (۱) کتف  
(۲) ترقوه  
(۳) مچ دست  
(۴) زند زبرین

۱۲۲- سرویس زدن با سرعت و قدرت بالا در تنیس‌بازان که با چرخش داخلی مفصل گلنوهومرال (شانه) همراه است، کدام عضله را بیشتر از همه مستعد آسیب می‌کند؟

- (۱) دالی (دلتهوئید)  
(۲) گرد کوچک (ترس مینور)  
(۳) تحت کتفی (ساب‌اسکاپولاریس)  
(۴) فوق خاری (سوپرا اسپیناتوس)

۱۲۳- با توجه به شکل، احتمال آسیب کدام لیگامنت بیشتر است؟

- (۱) Deltoid Ligament  
(۲) Calcaneofibular Ligament  
(۳) Anterior Talofibular Ligament  
(۴) Posterior Talofibular Ligament



۱۲۴- پس از وقوع کدام آسیب، احتمال فتل شدن زانو بیشتر است؟

- (۱) موش مفصلی و پارگی منیسک  
(۲) پارگی منیسک و رباط صلیبی خلفی  
(۳) پارگی منیسک و رباط صلیبی قدامی  
(۴) موش مفصلی و پارگی رباط صلیبی خلفی

۱۲۵- به عنوان یک قاعده کلی، می‌توان گفت که آسیب استرین عضلات همسترینگ، بیشتر ناشی از کدام مورد است؟

- (۱) افزایش سن  
(۲) نیروهای خارجی شدید  
(۳) غلبه عضله آنتاگونیست  
(۴) بار بیومکانیکی بیش از حد

۱۲۶- ورزشکاری بر اثر صدمه شدید به ناحیه جلوی بازو و سینه قادر است فلکشن آرنج و سوپینیشن ساعد را انجام دهد، اما در ۹۰ درجه ابداکشن شانه، قادر نیست عمل هوریزونتال اداکشن شانه را انجام دهد. کدام عضله در وی

آسیب دیده است؟

- (۱) دلتوئید  
(۲) ترس مینور (گرد بزرگ)  
(۳) بایسپس (دو سر بازویی)  
(۴) پکتورالیس ماژور (سینه‌ای بزرگ)

۱۲۷- اختلال در فراهم آوری، ارسال و پردازش اطلاعات حسی (دروندهای حسی)، در نهایت ممکن است منجر به بروز کدام آسیب شود؟

- (۱) اسپرین خارجی مچ پا  
(۲) سندروم گیرافتادن شانه  
(۳) آرنج تنیس‌بازان  
(۴) سندروم کمپارتمان

۱۲۸- کدام مورد در خصوص تمرینات زنجیره حرکتی باز و بسته، درست است؟

- (۱) تمرینات زنجیره باز ایمن‌تر هستند.  
(۲) در تمرینات زنجیره بسته یک مفصل درگیر است.  
(۳) تمرینات زنجیره بسته موجب ثبات مفصلی می‌شوند.  
(۴) تمرینات زنجیره بسته نسبت به زنجیره باز باعث افزایش قدرت بیشتری می‌شوند.

۱۲۹- کدام مورد، بیانگر تفاوت دو نوع شکستگی «کولس» و «اسمیت» است؟

- (۱) محل شکستگی  
(۲) احتمال درگیری و پارگی عصب  
(۳) شکل شکستگی و تعداد استخوان‌های شکسته  
(۴) جهت جابه‌جایی استخوان بعد از شکستگی  
۱۳۰- تکواندوکاری در حین حرکت فلکشن ایزومتریک مقاومتی مچ دست، دچار درد در آرنج می‌شود. کدام آسیب ورزشی در وی به‌وجود آمده است؟

- (۱) آرنج گلف‌بازان  
(۲) آرنج تنیس‌بازان  
(۳) بورسیت زائده آرنجی  
(۴) استئوکندریت دیسکان

### مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی:

۱۳۱- دامنه سنی دانشجویان شرکت‌کننده در مسابقات Fisو چند سال است؟

- (۱) ۱۷ تا ۲۸  
(۲) ۱۷ تا ۲۷  
(۳) ۱۸ تا ۲۸  
(۴) ۱۸ تا ۲۷

۱۳۲- شبکه‌های اجتماعی معمولاً برای تنظیم اخبار ورزشی، بیشتر از کدام شیوه تنظیم خبر، استفاده می‌کنند؟

- (۱) تاریخی  
(۲) مجازی  
(۳) هرم وارونه  
(۴) پایان شگفت‌انگیز

۱۳۳- اگر مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران، به جای ۱۶ تیم با ۱۸ تیم برگزار شود، مجموعاً چند بازی به تعداد کل بازی‌ها اضافه می‌شود؟

- (۱) ۳۳  
(۲) ۶۶  
(۳) ۱۵۳  
(۴) ۲۴۰

۱۳۴- در جدول حذفی ۱۶ تیمی به روش آسیایی، اگر تیم شماره ۹، مسابقه اول را ببازد و تمامی مسابقات بعدی را ببرد، مقام چندم را کسب می‌کند؟

- (۱) ۵  
(۲) ۷  
(۳) ۹  
(۴) ۱۱

- ۱۳۵- تیم سوم جام جهانی فوتبال ۲۰۱۸ (روسیه)، مجموعاً چند بازی در این تورنمنت انجام داده است؟  
 (۱) ۶ (۲) ۷ (۳) ۱۲ (۴) ۲۱
- ۱۳۶- کدام مورد، جزء شرکای تجاری المپیک است؟  
 (۱) ال جی (۲) سونی (۳) فیلیپس (۴) سامسونگ
- ۱۳۷- کدام مورد از اجزای ۷ در تحقیقات بازاریابی است؟  
 (۱) بازار چگونه گسترش می‌یابد. (۲) بازار چگونه می‌خرد.  
 (۳) رقیب چگونه محدود می‌شود. (۴) بازار چگونه تخصصی می‌شود.
- ۱۳۸- بازی‌های المپیک جوانان، به ابتکار و پیشنهاد کدام یک از رؤسای کمیته بین‌المللی المپیک شکل گرفت؟  
 (۱) ژاک روک (۲) لرد کیلاتین  
 (۳) پیردو کوپرتن (۴) سامارانژ
- ۱۳۹- کدام تعریف درباره خط مشی، درست است؟  
 (۱) محدوده اجرایی برنامه‌ای در یک سازمان  
 (۲) راهنمایی‌های کلی و عمومی در یک سازمان  
 (۳) نحوه اقدام به کاری در یک سازمان در حالت‌های مختلف  
 (۴) عملیات و خدمات مشخص به منظور تحقق بخشیدن به اهداف برنامه
- ۱۴۰- کدام مورد، اخیراً به مهارت‌های مدیران اضافه شده است؟  
 (۱) سیاسی (۲) فنی (۳) ادراکی (۴) انسانی
- ۱۴۱- تفویض اختیار، جزء فرایندهای کدام بخش از مدیریت ورزشی است؟  
 (۱) نظارت (۲) هماهنگی  
 (۳) سازماندهی (۴) برنامه‌ریزی
- ۱۴۲- اقدامات مربوط به بودجه سال گذشته، مربوط به کدام مراحل بودجه است؟  
 (۱) بودجه در حال تسجیل (۲) بودجه در حال تفریغ  
 (۳) بودجه در حال تفریق (۴) بودجه در حال تصحیل
- ۱۴۳- در یک پروژه ورزشی، فعالیت «الف» از دی تا اسفند و فعالیت «ب» از بهمن تا اسفند همان سال به طول می‌انجامد. فعالیت «ب» نسبت به فعالیت «الف» چه حالتی دارد؟  
 (۱) متوالی (۲) متقارن (۳) متوالی پله‌ای (۴) متقارن پله‌ای
- ۱۴۴- مدیریت مجموعه ورزشی آزادی در انعقاد قرارداد باساز پیست دوچرخه‌سواری، از کدام مورد باید استفاده کند؟  
 (۱) مزایده (۲) مناقصه (۳) مزایده محدود (۴) مناقصه ناقص
- ۱۴۵- تعیین میزان قابلیت برگزاری یک رویداد ورزشی، چه نام دارد؟  
 (۱) نظرسنجی (۲) نیازسنجی (۳) توان‌سنجی (۴) امکان‌سنجی
- ۱۴۶- اختصاص حساب جداگانه برای بدهکاران، در کدام دفتر انجام می‌شود؟  
 (۱) کل (۲) تنخواه (۳) روزنامه (۴) معین
- ۱۴۷- در بازی‌های المپیک، کدام مورد، بیانگر شیوه مهم جذب در آمد است؟  
 (۱) تبلیغات محیطی در میداین مسابقات المپیک (۲) تبلیغات بر روی لوازم و تجهیزات ورزشکاران  
 (۳) تبلیغات تلویزیونی قبل، حین و بعد از مسابقات (۴) تعیین شرکای تجاری محدود برای المپیک

۱۴۸- ریاست شورای ورزش همگانی و تفریحی، برعهده کدام مورد است؟

- (۱) وزیر ورزش و جوانان  
 (۲) معاون اول ریاست جمهوری  
 (۳) رئیس فدراسیون ورزش‌های همگانی  
 (۴) معاون ورزش همگانی وزارت ورزش و جوانان

۱۴۹- شیوه ترسیم نمودار سازمان، براساس کدام مورد متداول نیست؟

- (۱) وظیفه  
 (۲) محصول  
 (۳) نوع مشتری  
 (۴) بازار هدف

۱۵۰- کاروان اعزامی جمهوری اسلامی ایران به سومین دوره المپیک جوانان ۲۰۱۸، در بین کلیه کشورهای شرکت‌کننده

چه مقامی را کسب کرد؟

- (۱) ۷  
 (۲) ۱۴  
 (۳) ۲۴  
 (۴) ۲۶







