

401

C



401C

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

عصر پنجشنبه  
۹۳/۱۱/۱۶



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.  
امام خمینی (ره)

## آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۴

مجموعه تربیت بدنی و 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	۳۰	۱	۳۰
۲	فیزیولوژی و تغذیه ورزش	۲۰	۳۱	۵۰
۳	آمار، سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی	۲۰	۵۱	۷۰
۴	حرکت شناسی و بیومکانیک ورزشی	۲۰	۷۱	۹۰
۵	رشد و یادگیری حرکتی	۲۰	۹۱	۱۱۰
۶	حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی	۲۰	۱۱۱	۱۳۰
۷	مدیریت سازمان ها و مسابقات ورزشی	۲۰	۱۳۱	۱۵۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

بهمن ماه - سال ۱۳۹۳

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 می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

## PART A: Vocabulary

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

- 1- Jane was terribly bored, but she ----- interest so as not to hurt her friend's feelings.  
1) admitted                      2) validated                      3) endeavored                      4) feigned
- 2- Having a ----- knowledge of economics, I did not understand anything out of the speaker's speech.  
1) rudimentary                      2) superfluous                      3) hazardous                      4) clandestine
- 3- In the hands of inexperienced drivers, high-powered cars are actually ----- weapons.  
1) inflexible                      2) lethal                      3) regretful                      4) spontaneous
- 4- The many ----- in the text for sure detract from its real value.  
1) safeguards                      2) variables                      3) digressions                      4) consistencies
- 5- The human brain is well known to differ considerably from the chimpanzee brain in ----- of size, organization and complexity, among other traits.  
1) light                      2) regards                      3) terms                      4) aspect
- 6- Irrigation is essential to most high-yield farming, but many aquifers that supply irrigated crops are being drawn down faster than rain can ----- them.  
1) deplete                      2) overcome                      3) vanish                      4) recharge
- 7- It is a pity that he ----- between the two neighboring countries is well rooted and hard to remove.  
1) misanthropy                      2) antipathy                      3) urgency                      4) vagueness
- 8- Hair that's thick and ----- needs regular trimming.  
1) luxuriant                      2) arbitrary                      3) excessive                      4) fragmented
- 9- Their lack of qualifications ----- them to a lifetime of boring, usually poorly-paid, work.  
1) devoted                      2) conveyed                      3) condemned                      4) captivated
- 10- The ----- of differences among cultures clearly shows that mental health professionals are ill advised to apply their classifications of personality disorders to people from other cultures.  
1) dispersal                      2) disarray                      3) ignorance                      4) multitude

## PART B: Cloze Passage

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

The Olympic stadium was silent. The spectators held their collective breath. The 100-meter finalists, crouched against their starting blocks, (11) ----- their backs as the starter raised his pistol and announced, "Set... !" Each powerful sprinter, poised to explode when the gun went off, was keenly aware of what hung in the balance. They had trained (12) ----- every day for years to prepare their bodies for this one race.

But had they disciplined their minds? The runner who would break the tape would need (13) ----- strong muscles, heart and lungs. He would need concentration, control, confidence—and an unerring eye (14) ----- . At this tense moment, one mistimed twitch could cause a false start and cost him the race. But if he eased off in any way, his first steps would lag behind (15) -----, guaranteeing a loss. "Bang!"

- 11- 1) they raised                      2) raising                      3) raised                      4) by raising
- 12- 1) and exhausted                      2) to exhaustion  
3) for being exhaustive                      4) exhausting
- 13- 1) as well as                      2) not only  
3) more than                      4) by far

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 14-1) to the finishing line    | 2) to finish the line         |
| 3) for the line to finish      | 4) on the finish line         |
| 15-1) those of his competitors | 2) his competitors            |
| 3) what did his competitors    | 4) the one in his competitors |

### 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:

Baseball fans love statistics. There is absolutely no doubt about it: baseball is the greatest statistics game there is. Because baseball goes back so far in history, it is embedded in most of the population. Fans really understand a home run, a batting average, and an earned run average—all those basics that have been with baseball throughout its history. The basics have never changed, so people know and love them.

In the last half century, many new statistics have evolved: hitting with runners in scoring position; the percentages of men driven in with runners on second and third base; a pitcher's saves, as opposed to the percentage of times he has the opportunity to make a save. These are the so-called sophisticated statistics.

There is a whole lore of baseball history involving statistics. One "game" is to compare the players of old with the players of today. Many times on talk shows people will say, "Could Sammy Sosa or Alex Rodriguez have played with Ty Cobb or Mickey Cochran or Joe Dimaggio?" What they have to argue with is statistics. They have to go back and examine Dimaggio's years in the big leagues. They look at what he did year by year: he was on average a .300—and some hitter; he drove in so many home runs; he did such-and-such defensively in the outfield. The statistics are all that remain of the career of that star player of the past. So, the statistics are laid out and compared with those of a player of today—this is what makes the game fun.

- 16- **What is the passage mainly about?**
- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1) Statistics in baseball      | 2) The history of baseball          |
| 3) Why is baseball so popular? | 4) What are the basics of baseball? |
- 17- **It can be inferred from paragraph 1 that an earned run average is -----.**
- |                    |                 |                   |                         |
|--------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
| 1) a baseball game | 2) a statistics | 3) not well known | 4) difficult to achieve |
|--------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
- 18- **It is stated in paragraph 2 that -----.**
- |  |
|--|
| 1) baseball fans invented statistics about fifty years ago         |
| 2) there is a limit to the possible number of statistics           |
| 3) the pitcher is the most sophisticated player on every team      |
| 4) hitting with runners in scoring position is a complex statistic |
- 19- **It can be inferred from paragraph 3 that -----.**
- |   |
|---|
| 1) Joe Dimaggio's career inspired new kinds of statistics |
| 2) Sammy Sosa could have played baseball with Ty Cobb     |
| 3) baseball players are frequently guests on talk shows   |
| 4) Ty Cobb and Mickey Cochran were great baseball players |

- 20- **With which of the following statements about baseball statistics does the author most probably agree?**
- 1) Someone is always inventing a better statistics game.
  - 2) Statistics will replace baseball as the greatest game there is.
  - 3) Baseball provides a fascinating way to look at statistics.
  - 4) Statistics are too complex for many baseball fans to understand.

**PASSAGE 2:**

The human ear contains the organ for hearing and the organ for balance. Both organs involve fluid-filled channels containing hair cells that produce electrochemical impulses when the hairs are stimulated by moving fluid.

The ear can be divided into three regions: outer, middle, and inner. The outer ear collects sound waves and directs them to the eardrum separating the outer ear from the middle ear. The middle ear conducts sound vibrations through three small bones to the inner ear. The inner ear is a network of channels containing fluid that moves in response to sound or movement.

To perform the function of hearing, the ear converts the energy of pressure waves moving through the air into nerve impulses that the brain perceives as sound. Vibrating objects, such as the vocal cords of a speaking person, create waves in the surrounding air. These waves cause the eardrum to vibrate with the same frequency. The three bones of the middle ear amplify and transmit the vibrations to the oval window, a membrane on the surface of the cochlea, the organ of hearing. Vibrations of the oval window produce pressure waves in the fluid inside the cochlea. Hair cells in the cochlea convert the energy of the vibrating fluid into impulses that travel along the auditory nerve to the brain.

The organ for balance is also located in the inner ear. Sensations related to body position are generated much like sensations of sound. Hair cells in the inner ear respond to changes in head position with respect to gravity and movement. Gravity is always pulling down on the hairs, sending a constant series of impulses to the brain. When the position of the head changes—as when the head bends forward—the force on the hair cells changes its output of nerve impulses. The brain then interprets these changes to determine the head's new position.

- 21- **Hearing involves all of the following EXCEPT -----.**
- 1) amplification of sound vibrations
  - 2) stimulation of hair cells in fluid-filled channels
  - 3) motion of the vocal cords so that they vibrate
  - 4) conversion of wave energy into nerve impulses
- 22- **What can be inferred about the organs hearing and balance?**
- 1) Both organs evolved in humans at the same rate.
  - 2) Both organs send nerve impulses to the brain.
  - 3) Both organs contain the same amount of fluid.
  - 4) Both organs are located in the ear's middle region.
- 23- **The word "that" in line 14 refers to -----.**
- |             |           |          |          |
|-------------|-----------|----------|----------|
| 1) impulses | 2) energy | 3) fluid | 4) cells |
|-------------|-----------|----------|----------|
- 24- **It can be inferred from paragraphs 2 and 3 that the cochlea is a part of -----.**
- |                   |                |                  |                  |
|-------------------|----------------|------------------|------------------|
| 1) the middle ear | 2) the eardrum | 3) the outer ear | 4) the inner ear |
|-------------------|----------------|------------------|------------------|
- 25- **What can be inferred from paragraph 4 about gravity?**
- 1) The organ for hearing is not subject to gravity.
  - 2) Gravity is a force that originates in the human ear.
  - 3) Gravity has an essential role in the sense of balance.
  - 4) The ear converts gravity into sound waves in the air.

**PASSAGE 3:**

The Australian Institute of Sport leads the development of elite sport in Australia. It has been highly successful and is regarded internationally as a model of best practice for the development of elite athletes.

The AIS was opened in Canberra by the Prime Minister of the day on Australia Day, 26 January 1981 and was initially established following the disappointing results achieved by the Australian team at the 1976 Montreal Olympics, with the aim of raising the standard of competitive sport in Australia.

The institute made a significant contribution to Australia's tremendous efforts at the 2000 Sydney Olympic Games with 321 of the team of 620 athletes being current or former AIS scholarship holders. Of the record 58 medals that were won at the Sydney Olympics, 32 came from current or former institute athletes.

The AIS operates nationally from Canberra, the capital of Australia, and is situated, on a 65-hectare site there. It offers scholarships annually to about 700 athletes in 35 separate programs covering 26 sports, and employs around 65 coaches. Special scholarships are also available to Aboriginal people as well as athletes with disabilities and programs are located in most states as well as in Canberra.

The athletes who study at the AIS are provided with world-class training facilities, high-performance coaching, state-of-the-art equipment, a world-class sports medicine and sport science facility as well as accommodation for 350 residents on site. The AIS can also boast that it is at the leading edge of sport science and research developments through its Science and Sports Medicine division.

A national network of advisers helps athletes with career planning and personal development to make sure they plan for life after sport. The AIS also provides administrative, sport science and coaching services, as well as funding assistance to sporting organisations.

- 26- **According to the passage, what was the reason for establishing the AIS?**  
 1) Celebrating Australia Day  
 2) Supporting the Australian team at the Montreal Olympics  
 3) Improving the competitive spirit among Australian sportsmen  
 4) Showing the Australian prime minister's lack of interest in competitive sport
- 27- **The passage contains all of the following information about AIS EXCEPT -----.**  
 1) the range of options offered by AIS  
 2) future guidance for AIS students  
 3) the effect the AIS has had on Australia's sporting achievements  
 4) the types of AIS programs athletes with disabilities can attend
- 28- **The word "state-of-the-art" in line 18 is closest in meaning to -----.**  
 1) modern                      2) special                      3) huge                      4) effective
- 29- **Which of the following statements is true about AIS according to the passage?**  
 1) It gives scholarships to 700 handicapped sportsmen.  
 2) Its efforts were rewarded at the 2000 Olympics.  
 3) Its members achieved bad results at the 1976 Olympics.  
 4) It is situated in the capital of Australia and operates only there.
- 30- **What is the writer's attitude toward AIS?**  
 1) Emotional                      2) Indifferent                      3) subjective                      4) Approving

فیزیولوژی و تغذیه ورزشی:

- ۳۱- در یک فعالیت ورزشی، در هر دقیقه ۳ لیتر اکسیژن مصرف شده است و میزان RER برابر با ۰/۹۷ می باشد. در کدام مورد، نسبت مصرف مواد درست است؟
- (۱) ۶۰ درصد کربوهیدرات و ۴۰ درصد چربی  
(۲) ۷۰ درصد کربوهیدرات و ۳۰ درصد چربی  
(۳) ۸۰ درصد کربوهیدرات و ۲۰ درصد چربی  
(۴) ۹۰ درصد کربوهیدرات و ۱۰ درصد چربی
- ۳۲- هنگام فعالیت ورزشی، خروج پیرووات از عضله به شکل آلانین موجب چه تغییری می شود؟
- (۱) کاهش اسیدوز  
(۲) کاهش تولید G6P  
(۳) افزایش اسیدوز  
(۴) تبدیل پیرووات به لاکتات
- ۳۳- دونده سرعتی با شدت هر چه تمام تر، دوی ۱۰۰ متری را می دود، در پایان غلظت لاکتات وی تا چند میلی مول در لیتر افزایش و غلظت کراتین فسفات او تا چند درصد مقادیر استراحتی کاهش پیدا می کند؟
- (۱) ۸۰-۲ (۲) ۴۰-۲ (۳) ۲۰-۸ (۴) ۶۰-۶
- ۳۴- چرا سلول های عضلانی نمی توانند مانند سلول های کبدی، گلوکز خالص را وارد جریان خون کنند؟
- (۱) عدم کارایی نقش GLUT4  
(۲) عدم واکنش آنزیم هگزوکیناز  
(۳) ناتوانی عملکرد آنزیم گلوکز ۶ فسفاتاز  
(۴) عدم تبدیل گلوکز ۶ فسفات به گلوکز
- ۳۵- هنگام فعالیت ورزشی، چرا زنان تمرین کرده استقامتی، به مصرف چربی ها در مقایسه با کربوهیدرات ها، بیشتر وابسته هستند؟
- (۱) نقش کورتیزول  
(۲) نقش ۱۷ بتا - استرادیول  
(۳) نقش پروژسترون  
(۴) نقش تستوسترون
- ۳۶- در کدام فرآیند، کبد می تواند از لاکتات، گلوکز تولید کند؟
- (۱) لیپوژنز (۲) گلیکوژنز (۳) گلوکونوژنز (۴) گلیکوژنولیز
- ۳۷- ورزشکارانی که با مدت متوسط و شدت کم روزانه در ورزش های تیمی تمرین می کنند، به ازای هر کیلوگرم وزن بدن خود به چه مقدار کربوهیدرات نیاز دارند؟
- (۱) کم تر از ۳ گرم (۲) ۵ تا ۷ گرم (۳) ۷ تا ۱۲ گرم (۴) زیاد تر از ۱۲ گرم
- ۳۸- دلیل افزایش ظرفیت تامپونی ورزشکاران ورزیده استقامتی کوتاه مدت، کدام است؟
- (۱) افزایش غلظت دی پپتید کارنوزین  
(۲) افزایش میزان فسفات ( $HPO_4^{2-}$ )  
(۳) کاهش غلظت یون بی کربنات  
(۴) کاهش غلظت کارنوزین
- ۳۹- کدام مورد، در باره توان و ظرفیت تولید ATP توسط دستگاه های انرژی درست است؟
- (۱) هر چقدر توان تولید ATP بالاتر باشد ظرفیت تولید نیز بالاتر است.  
(۲) هر چقدر توان تولید ATP بالاتر باشد ظرفیت تولید کمتر است.  
(۳) بین توان و ظرفیت تولید ATP در دستگاه هوازی رابطه مستقیم و در دستگاه بی هوازی رابطه معکوس وجود دارد.  
(۴) بین توان و ظرفیت تولید ATP در دستگاه بی هوازی رابطه مستقیم و در دستگاه هوازی رابطه معکوس وجود دارد.
- ۴۰- در باره تبدیل مواد کوچک تر به مولکول های درشت تر در زمان بازیافت فعالیت ورزشی، کدام مورد صادق است؟
- (۱) تعادل در برقراری واکنش  
(۲) بدون نیاز به ATP  
(۳) ATP خواه  
(۴) ATP زا

- ۴۱- با توجه به رابطه طول تانسین، بیشترین تنش عضلانی در کدام حالت ایجاد می‌شود؟  
 (۱) طول استراحتی  
 (۲) کمتر از طول استراحتی  
 (۳) اندکی بیش از طول استراحتی  
 (۴) بیش از ۱/۵ برابر طول استراحتی
- ۴۲- شرایط هیپوکسی از راه چه سازوکاری، باعث کاهش هیپرتروفی عضله اسکلتی ناشی از فعالیت ورزشی می‌شود؟  
 (۱) مهار میزان سنتز پروتئین  
 (۲) مهار ترشح IGF-I  
 (۳) تحریک نوسازی پروتئین  
 (۴) بازسازی تنش در سطح عضله
- ۴۳- پیامد افزایش فعالیت عصب سمپاتیک هنگام فعالیت ورزشی، کدام است؟  
 (۱) کاهش تنوس عضلات صاف مویرگ‌ها در دستگاه گوارش  
 (۲) طولانی شدن دوره تحریک گره سینوسی - دهلیزی قلب  
 (۳) افزایش تنوس عضلات صاف رگ‌ها در عضلات فعال  
 (۴) افزایش کلسیم درون سلولی در عضله قلب
- ۴۴- کدام نرون حرکتی، تنها تارهای درون دوکی را عصب رسانی می‌کند؟  
 (۱) نورو وایران گاما  
 (۲) نورو حرکتی آلفا  
 (۳) آوران‌های سه و چهار  
 (۴) نورو حرکتی بتا
- ۴۵- بلافاصله پس از پایان یک مسابقه دوی ۱۰۰ متر، نسبت به حالت استراحتی در داخل سلول‌های عضلانی پا، کدام شاخص بیشتر می‌شود؟  
 (۱)  $\frac{CP}{ATP}$   
 (۲)  $\frac{AMP}{ATP}$   
 (۳)  $\frac{ADP}{Pi}$   
 (۴)  $\frac{CP}{AMP}$
- ۴۶- هنگام فعالیت ورزشی، مهم‌ترین نشانه ایسکمی موقتی عضله قلب کدام است؟  
 (۱) افزایش فاصله ST  
 (۲) افزایش فاصله QT  
 (۳) پایین افتادن قطعه ST  
 (۴) پایین افتادن قطعه QT
- ۴۷- در تمرینات شدید ورزشی ضربان قلب ورزشکار به ۲۰۰ ضربه در دقیقه می‌رسد، پیامد آن کدام است؟  
 (۱) زمان سیستول و دیاستول همانند دوره استراحتی است.  
 (۲) زمان دوره سیستول کوتاه‌تر از زمان دوره دیاستول می‌شود.  
 (۳) کوتاه‌تر شدن زمان سیستولی و دیاستولی به یک نسبت تحقق می‌یابد.  
 (۴) زمان دوره دیاستول کوتاه‌تر از زمان دوره سیستول می‌شود.
- ۴۸- هنگام فعالیت ورزشی سبک، افراد مسن میزان تهویه خود را بیشتر با کدام عامل افزایش می‌دهند؟  
 (۱) کاهش حجم جاری  
 (۲) افزایش حجم جاری  
 (۳) کاهش دفعات تنفس  
 (۴) افزایش دفعات تنفس
- ۴۹- نقش کدام عامل ترشح شده از سلول‌های آندوتلیالی عروق، در افزایش جریان خون عضلات فعال بیشتر است؟  
 (۱)  $H^+$   
 (۲)  $CO_2$   
 (۳)  $K^+$   
 (۴) NO
- ۵۰- هنگامی که ورزشکاران با سطح معینی فشار گرمایی سازگار شوند، .....  
 (۱) در محیط سرد عملکرد بهتری خواهند داشت.  
 (۲) توانایی ورزشکار در عرق‌ریزی در گرما کم می‌شود.  
 (۳) تأثیر چندانی بر عملکرد آنها در محیط سرد نخواهد داشت.  
 (۴) کار کمتری را پیش از شروع خستگی و درماندگی انجام می‌دهند.

- ۵۱- آزمون‌های حرکتی مرتبط با مهارت در مقایسه با آزمون‌های جسمانی مرتبط با سلامت دو و یا بیش از دو بار تکرار می‌شوند، این تکرار به کدام ویژگی آزمون مربوط می‌شود؟  
 (۱) کاربرد (Applicatory) (۲) عینیت (Objectivity)  
 (۳) روایی (Validity) (۴) پایایی (Reliability)
- ۵۲- در کدام یک از انواع ارزشیابی‌ها، ضمن توجه به اهداف سازندگی، روی ویژگی‌ها و تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها تأکید می‌شود؟  
 (۱) تکوینی هنجاری (۲) تکوینی ملاکی  
 (۳) تراکمی هنجاری (۴) تراکمی ملاکی
- ۵۳- اگر در یک مسابقه انتخاب پرتاب وزنه، بخواهیم نصف ورزشکاران را که موفق به پرتاب وزنه بالاتر از ۱۷ متر شده باشند به مسابقات آسیایی اعزام کنیم، از کدام ارزشیابی استفاده کرده‌ایم؟  
 (۱) ملاکی - ملاکی (۲) هنجاری - هنجاری  
 (۳) ملاکی - هنجاری (۴) ملاکی - معیاری
- ۵۴- داریم  $S = 2, \bar{X} = 15$  در صورت طبیعی بودن توزیع نمره‌ها، احتمال این که مقدار  $x \geq 15$  باشد، چند درصد است؟  
 (۱) ۱۵ (۲) ۳۰ (۳) ۴۵ (۴) ۵۰
- ۵۵- اگر فردی به هنگام راه رفتن روی تخته تعادلی، بتواند از طریق گیرنده‌های عمقی موجود در عضلات، تاندون‌ها و مفاصل وضعیت خود را در فضا تشخیص دهد، این ویژگی به کدام عامل مربوط است؟  
 (۱) تعادل پویا (۲) ادراک حس حرکت (۳) تعادل ایستا (۴) قدرت ایزومتریک
- ۵۶- کدام مورد، جزو عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت است؟  
 (۱) چابکی عضوی و عمومی (۲) انعطاف‌پذیری و توان عضلانی  
 (۳) قدرت مطلق و قدرت نسبی عضله (۴) قدرت انفجاری و استقامت عضله
- ۵۷- همبستگی بین اهداف و شکل آزمون، اهداف و مواد آزمون به ترتیب بر کدام یک از ویژگی‌های آزمون استناد دارد تأکید دارد؟  
 (۱) روایی شکلی و عینیت آزمون (۲) اعتبار منطقی و اهدافی آزمون  
 (۳) روایی سازه‌ای و محتوای آزمون (۴) اعتبار ظاهری و ساختاری آزمون
- ۵۸- در یک کلاس ۶۶ نفری در صورتی که گروه‌های ضعیف و قوی به دو گروه ۳۳ نفری تقسیم شده باشند، اگر  $\frac{1}{3}$  افراد گروه ضعیف و  $\frac{2}{3}$  افراد گروه قوی به اولین سؤال امتحان سنجش پاسخ صحیح داده باشند، ضریب تمیز این سؤال چند درصد است؟  
 (۱) ۱۶/۵ (۲) ۳۳ (۳) ۵۰ (۴) ۶۶
- ۵۹- در یک تیم فوتبال قد کوتاه‌ترین بازیکن ۱/۷۱ متر می‌باشد اگر هر بازیکن از نفر قبل یک سانتی‌متر بلندتر باشد، میانگین قد بازیکنان این تیم چند متر است؟  
 (۱) ۱/۷۶۰ (۲) ۱/۷۵۰ (۳) ۱/۷۵۵ (۴) ۱/۷۶۵
- ۶۰- از آزمون یک بار تکرار بیشینه، برای اندازه‌گیری کدام قابلیت استفاده می‌شود؟  
 (۱) استقامت مطلق (۲) قدرت عضلانی هم طول  
 (۳) قدرت عضلانی هم جنبش (۴) قدرت عضلانی هم کشش
- ۶۱- در آزمون پلکانی مارگاریا - کالامن که برای برآورد توان غیرهوازی ورزشکار استفاده می‌شود، به کدام متغیرهای کمی توجه می‌شود؟  
 (۱) وزن آزمودنی، جابه‌جایی عمودی پله اول تا نهم و زمان جابه‌جایی  
 (۲) وزن آزمودنی، جابه‌جایی عمودی پله سوم تا نهم و زمان جابه‌جایی  
 (۳) وزن آزمودنی، جابه‌جایی عمودی پله ششم تا نهم و زمان جابه‌جایی  
 (۴) وزن آزمودنی، جابه‌جایی عمودی و افقی پله ششم تا نهم و زمان جابه‌جایی

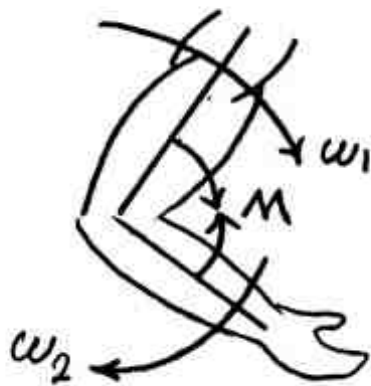


- ۶۲- برای ارزیابی ترکیب و میزان درصد چربی بدن با استفاده از روش طلایی اندازه‌گیری وزن بدن در زیر آب به کدام متغیرهای کمی توجه می‌شود؟  
 (۱) وزن بدن، قد، سن و ظرفیت کل ریه  
 (۲) وزن بدن، سطح بدن و حجم باقیمانده  
 (۳) وزن بدن، سن، سطح بدن و حجم تنفسی  
 (۴) وزن بدن، سن، سطح بدن و حجم هوای بازدمی
- ۶۳- اگر میانگین نمرات آزمون دراز و نشست یک کلاس ۲۵ نفری ۳۷ و انحراف استاندارد آن ۵ باشد، معلم به هر نمره دراز و نشست ۲ نمره بیافزاید، نمرات استاندارد Z، معادل نمره خام هر دانش‌آموز چه تغییری می‌کند؟  
 (۱) نمره استاندارد تغییری نمی‌کند.  
 (۲) نمره استاندارد ۱ واحد افزایش می‌یابد.  
 (۳) نمره استاندارد ۲ واحد کاهش می‌یابد.  
 (۴) نمره استاندارد ۲ واحد افزایش می‌یابد.
- ۶۴- راکپورت برای اندازه‌گیری حداکثر اکسیژن بیشینه، کدام آزمون را پیشنهاد می‌کند؟  
 (۱) ۲۴۰۰ متر راه رفتن با حداکثر سرعت  
 (۲) ۱۶۰۰ متر راه رفتن با حداکثر سرعت  
 (۳) ۲۴۰۰ متر دویدن با حداکثر سرعت  
 (۴) ۱۶۰۰ متر دویدن مسافت با حداکثر سرعت
- ۶۵- میانگین رکوردهای آزمون بارفیکس در یک کلاس ۱۸ می‌باشد، اگر پس از یک هفته تمرین به رکورد نصف کلاس ۶ بارفیکس اضافه شده باشد و از ثلث کلاس ۳ بارفیکس کم شده باشد، میانگین جدید چقدر خواهد بود؟  
 (۱) ۱۵ (۲) ۱۸ (۳) ۲۰ (۴) ۲۱
- ۶۶- در بازه اعداد ۱۰ تا ۱۰۶ میانگین و میانه اعداد فرد مضرب ۷، کدام است؟  
 (۱) میانگین و میانه برابر ۶۳  
 (۲) میانگین ۵۸ و میانه ۶۳  
 (۳) میانه ۵۸ و میانگین مساوی ۶۳  
 (۴) میانگین و میانه برابر ۵۸
- ۶۷- اگر میانگین نمرات دانش‌آموزان شرکت کننده در المپیاد ورزشی در دوی ۴۰۰ متر، ۴۸ ثانیه و واریانس آن ۴ ثانیه باشد، به طور تقریبی رتبه درصدی معادل رکورد ۴۶ ثانیه چند درصد است؟  
 (۱) ۱۶ (۲) ۳۳ (۳) ۶۷ (۴) ۸۴
- ۶۸- در یک تیم ۹ نفری قایقرانی، مجموع مجذور اختلاف رتبه‌ها در دو آزمون ۵۰۰ متر و ۱۰۰۰ متر ۱۲ می‌باشد، ضریب همبستگی اسپیرمن بازیکنان در این آزمون چقدر است؟  
 (۱) ۰/۱ (۲) ۰/۰۱ (۳) ۰/۹ (۴) ۰/۹۹
- ۶۹- در صورتی که میانگین و خطای معیار میانگین رکورد پرش طولی ایستاده کلاس ۳۶ نفری به ترتیب ۲۰۰ و ۳ سانتی‌متر باشد، اگر ملاک قبولی کسب حداقل نمره استاندارد  $Z = +1$  باشد، رکورد پرش طول ایستاده برابر با این ملاک چند سانتی‌متر خواهد بود؟  
 (۱) ۲۲۱ (۲) ۲۱۸ (۳) ۲۰۹ (۴) ۲۰۳
- ۷۰- در یک مسابقه وزنه‌برداری که میانگین رکوردها ۱۵۰ کیلوگرم می‌باشد، نماینده ترکیه ۱۰ کیلوگرم و به اندازه ۲ واحد انحراف استاندارد ضعیف‌تر از میانگین رکوردها عمل کرده است، اگر رکورد نماینده ایران ۱۵۵ کیلوگرم باشد، اختلاف نقاط درصدی این دو ورزشکار چند درصد است؟  
 (۱) ۸۲ (۲) ۸۴ (۳) ۴۸ (۴) ۳۴

### حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی:

- ۷۱- کدام یک از عضلات گروه چهارسر رانی در دامنه نهایی اکستنشن زانو، فعالیت بیش‌تر و مؤثرتری پیدا می‌کند؟  
 (۱) Vastus lateralis  
 (۲) Vastus medialis  
 (۳) Vastus intermedius  
 (۴) Rectus Femoris
- ۷۲- در حرکت پا در شنای قورباغه، کدام عضلات کار اصلی را انجام می‌دهند؟  
 (۱) Hamstring, Hip Abductors  
 (۲) Gluteus Maximus, Hip Abductors  
 (۳) Quadratus Femoris, Hip Abductors  
 (۴) Gastrocnemius, Hamstring, Glutes Medius and Maximus

۷۳- نمودار جسم آزاد زیر را با توجه به سرعت زاویه‌ای و گشتاور عضلانی رسم شده را در نظر بگیرید در صورتی که  $\omega_2 > \omega_1$  باشد، کدام مورد، وضعیت انرژی در این سیستم را به درستی بیان می‌کند؟



- (۱) به اندازه  $M(\omega_2 - \omega_1)$  از ساعد جذب می‌شود.
- (۲) به اندازه  $M(\omega_1 + \omega_2)$  از ساعد جذب می‌شود.
- (۳) به اندازه  $M(\omega_1 + \omega_2)$  از بازو جذب می‌شود.
- (۴) به اندازه  $M(\omega_2 - \omega_1)$  از بازو جذب می‌شود.

۷۴- در شنای کراال سینه، بعد از پایان مرحله کشش و فشار دست در آب، از جمله عضلاتی که دست را از آب بیرون می‌کشند، کدام است؟

- (۱) گرد کوچک، تحت خاری، پشتی بزرگ
  - (۲) پشتی بزرگ، گرد بزرگ، دلتوئید خلفی
  - (۳) دلتوئید خلفی، دلتوئید میانی، سر دراز سه سر بازوئی
  - (۴) سر کوتاه سه سر بازوئی، دلتوئید خلفی، سینه‌ای بزرگ (بخش جناغی)
- ۷۵- در سیستم چهار قسمتی Trapezius، تفاوت عمل بین نواحی ۲ و ۳ چیست؟

- (۱) ناحیه ۲ در چرخش بالائی کتف و ناحیه ۳ در چرخش پائینی آن نقش دارند.
- (۲) ناحیه ۲ تیلت خلفی و چرخش پائینی و ناحیه ۳ در چرخش بالائی نقش دارد.
- (۳) ناحیه ۲ در تثبیت و آداکشن و ناحیه ۳ در بالا بردن کتف و چرخش بالائی نقش دارد.
- (۴) ناحیه ۲ در بالا و عقب بردن شانه و ناحیه ۳ در تثبیت کتف و آداکشن آن نقش دارد.

۷۶- کدام عضلات، کار مشترک دارند؟

- |   |  |
|---|--|
| (۱) Adductor pollicis , Adductor brevis | (۲) Trapezius , Sternocleidomastoideus |
| (۳) Brachialis , Coracobrachialis       | (۴) Gluteus maximus , Gluteus minimus  |

۷۷- کدام عضله‌ها، وقتی درشت نی در زانو به داخل چرخیده باشد، آن را به خارج می‌چرخانند؟

- (۱) Tensor Fasiae latae , Biceps femoris
- (۲) Gastrocnemius (gemellus externus) و Popliteus
- (۳) Semimembranosus , Semitendinosus , Tensor Fasiae Latae
- (۴) Tibialis anterior , Lateral head of Gastrocnemius

۷۸- کدام عضله، با خیاطه عمل مشترک دارند؟

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| (۱) Gracilis         | (۲) Adductor brevis |
| (۳) Vastus Lateralis | (۴) Gastrocnemius   |

۷۹- در بازگشت از بارفیکس، کدام عضله‌ها وظیفه اصلی را به عهده دارند؟

- (۱) سه سر بازوئی، دلتوئید، غرابی - بازوئی، ذوزنقه‌ای ناحیه ۱ و ۴
- (۲) سه سر بازوئی، دلتوئید قدامی، دلتوئید میانی، سینه‌ای بزرگ (ترقوه‌ای)
- (۳) پشتی بزرگ، گرد بزرگ، دو سر بازوئی، بازوئی، زند اعلائی
- (۴) گرد بزرگ، گرد کوچک، دلتوئید قدامی، سینه‌ای بزرگ، سه سر بازوئی

۸۰- در ورزش تیر و کمان، چه عضلاتی با کشیدن تیر در کمان آن را آماده پرتاب می‌کنند؟

(۱) Pectoralis major, Triceps brachialis, Deltoid (Posterior)

(۲) Brachioradialis, Biceps Brachialis, Brachialis

(۳) Biceps brachii, coracobrachialis, Pectoralis major

(۴) Deltoid Posterior, Pectoralis, Latissimus dorsi, coracobrachialis

۸۱- فعالیت کدام عضله در حرکت دست، نیروی جلو برنده را در شنای پروانه ایجاد می‌کند؟

(۱) دلتوئید

(۲) دو سر بازویی

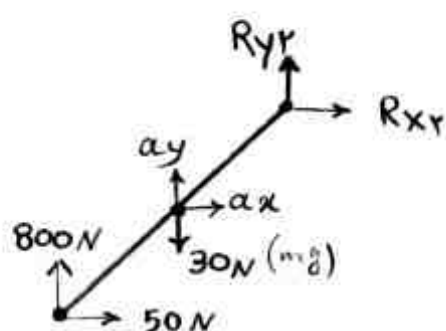
(۳) پستی بزرگ

(۴) سینه‌ای بزرگ

۸۲- در سیستم مربوط به ساق پا، با توجه به داده‌های زیر مقدار  $R_{y_2}$  چقدر است؟

$$R_{y_1} = 800\text{ N}, \quad R_{x_1} = 50\text{ N}, \quad mg = 30$$

$$a_y = 5 \frac{\text{m}}{\text{s}}, \quad a_x = 3 \frac{\text{m}}{\text{s}}, \quad \alpha = 20 \frac{\text{rad}}{\text{s}}, \quad m = 3\text{ kg}$$



(۱) -۸۰۰

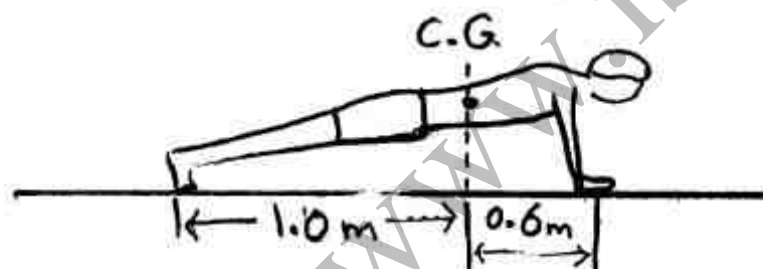
(۲) -۷۵۵

(۳) +۷۸۵

(۴) +۷۶۵

۸۳- تصویر زیر، یک فرد ۶۰ کیلوگرمی را در حال انجام حرکت شنای سوئدی نشان می‌دهد. در این حالت نیروی

وارد بر دستان این ورزشکار چند نیوتن خواهد بود؟ (مقدار  $g$  را  $10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$  در نظر بگیرید.)



(۱) ۳۶

(۲) ۳۷۵

(۳) ۱۰۰

(۴) ۳۰۰

۸۴- برای اندازه‌گیری Net moment of force در یک مفصل، از چه ابزارهای اندازه‌گیری باید استفاده کرد؟

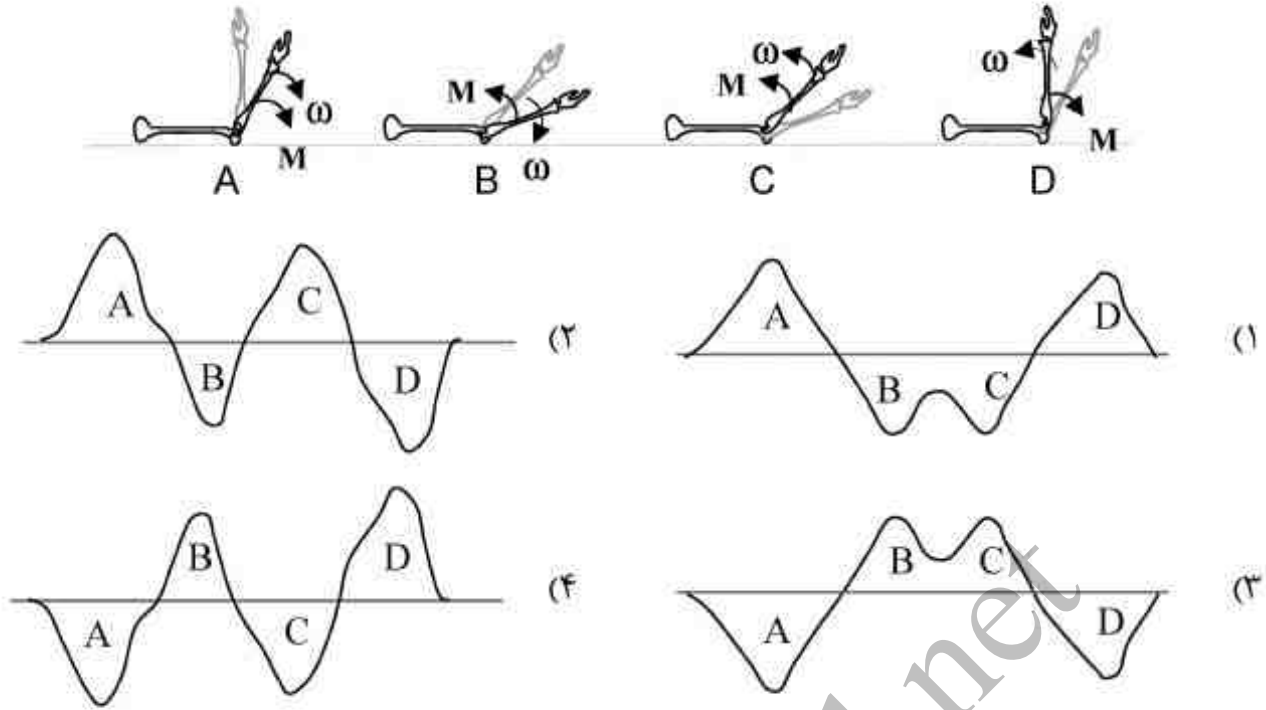
(۱) سیستم تحلیل کینماتیکی حرکت (دوربین) - صفحه نیروسنج

(۲) سیستم تحلیل کینماتیکی حرکت (دوربین) - الکترومیوگرافی

(۳) دستگاه الکترومیوگرافی - دستگاه فشار کف پائی

(۴) صفحه نیرو - الکترومیوگرافی - دستگاه فشار کف پائی

۸۵- حرکت فلکشن - اکستنشن در مفصل آرنج را مطابق شکل زیر در نظر بگیرید. کدام نمودار، به ترتیب نمایانگر توان ایجاد شده در هر مرحله از حرکت می باشد؟



۸۶- انرژی مکانیکی یک ران با توجه به مقادیر زیر، چقدر است؟

انرژی پتانسیل =  $200J$

انرژی جنبشی =  $400J$

انرژی چرخشی =  $100J$

- (۱)  $300J$       (۲)  $500J$       (۳)  $600J$       (۴)  $700J$

۸۷- در سیستم زیر با توجه به داده‌ها، مقدار گشتاور برآیند سیستم ( $\sum M$ )، چقدر است؟

اینرسی در چرخش حول انتهای فوقانی =  $0.09$

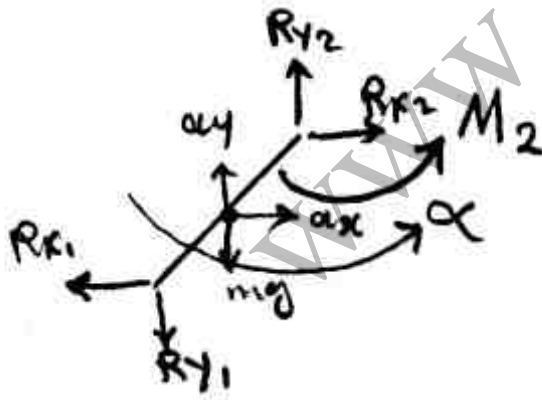
اینرسی در چرخش حول انتهای تحتانی =  $0.14$

اینرسی در چرخش حول مرکز جرم عضو =  $0.03$

شتاب زاویه‌ای عضو =  $10 \frac{rad}{s^2}$

$m = 2kg$

$M_p = 250$

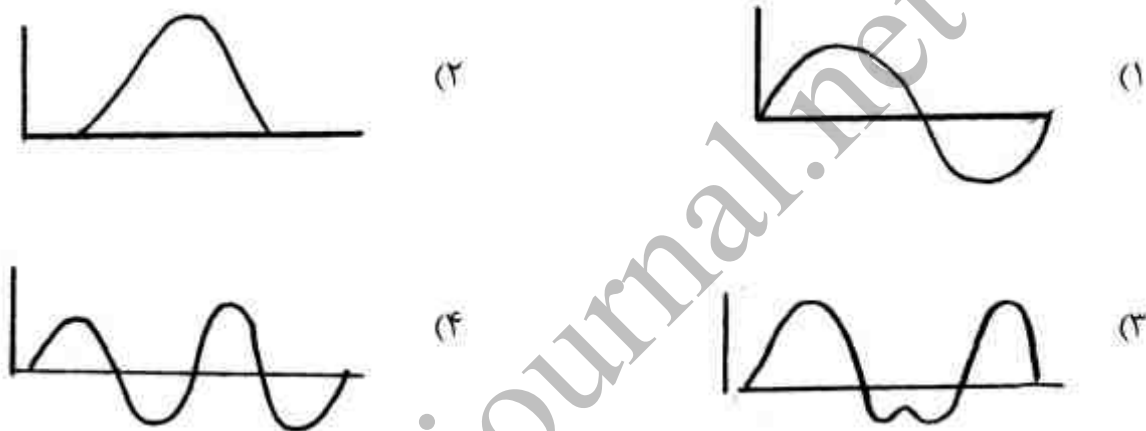


- (۱)  $0.3$       (۲)  $0.9$       (۳)  $1.4$       (۴)  $2.3$

۸۸- تفاوت عضلات **Fusiform** و عضلات **Pennate**، در چیست؟

- (۱) صرفاً در جهت اتصال فیبرها به تاندون تفاوت دارند. اما اگر حجم دونوع عضله برابر باشد، نیروی آنها برابر است.
- (۲) تارهای عضله **Pennate** با زاویه به تاندون وصل می‌شوند، اما به دلیل وجود تارهای زیادتر در مجموع نیروی بسیار بالاتری در مقایسه با عضله **fusiform** ایجاد می‌کنند.
- (۳) تارهای عضله **fusiform** و **Pennate** هر دو با زاویه به وتر متصل می‌شوند، اما در عضلات **Pennate** طول تارها کوتاهتر است. به همین علت نیروی **Fusiform** بیشتر است.
- (۴) تارهای عضله **fusiform** موازی تاندون است. اما تارهای عضله **Pennate** مورب است. در نتیجه یک عضله **fusiform** بیشتر از عضله هم حجم **pennate** نیرو تولید می‌کند.

۸۹- در حرکت دفاع روی تور در والیبال، کدام مورد، نمودار سرعت - زمان برای مجموع مراحل (پرسش - دفاع - بازگشت) را نشان می‌دهد؟



۹۰- در بررسی‌های بیومکانیکی، مفهوم **net moment of force** چیست؟

- (۱) عبارتست از برآیند نیروهای عضلانی لحظه‌ای در مفصل
- (۲) مقدار گشتاوری است که برآیند تمام نیروهای وارد بر اندام ایجاد می‌کند.
- (۳) عبارت است از نیروی گشتاور ناشی از تفاضل نیروی عضلات موافق و مخالف یک حرکت در مفصل
- (۴) مقدار گشتاوری است که مجموع نیروی عضلات آگونیست با انقباض **Concentric** ایجاد می‌نمایند.

رشد و یادگیری حرکتی:

۹۱- پیشرفته‌ترین مؤلفه مرحله آمادگی نوسان به عقب، در مهارت پرتاب بالای سر (شدید)، کدام مورد است؟

- (۱) نبود نوسان به عقب
- (۲) خمیدگی آرنج و بازو
- (۳) نوسان حلقوی خلفی رو به پایین
- (۴) نوسان خلفی دایره‌ای رو به بالا

۹۲- توالی بالیدگی جنسی دختران، چگونه است؟

- (۱) نمو سینه‌ها - نمو موهای زهار - نمو ارگان‌های جنسی - قاعدگی
- (۲) نمو ارگان‌های جنسی - نمو موهای زهار - نمو سینه‌ها - قاعدگی
- (۳) قاعدگی - نمو ارگان‌های جنسی - نمو موهای زهار - نمو سینه‌ها
- (۴) نمو موهای زهار - نمو سینه‌ها - نمو ارگان‌های جنسی - قاعدگی

- ۹۳- مراحل رشد حرکات بنیادی از نظر سیستم‌های پویا، چگونه مفهوم‌سازی شده است؟  
 (۱) مرحله بالیده به عنوان قوی‌ترین جاذب تعریف شده است.  
 (۲) پس از ظهور مرحله بالیده امکان تغییر مرحله وجود دارد.  
 (۳) پس از ظهور مرحله بالیده امکان تغییر مرحله وجود ندارد.  
 (۴) هر نوع تغییر کمی در مرحله بالیده منجر به ظهور الگوی جدید می‌شود.
- ۹۴- روند تغییرات انعطاف‌پذیری پسران، طی دوره نوجوانی چگونه است؟  
 (۱) بعد از PHV کاهش می‌یابد.  
 (۲) همزمان با PHV افزایش می‌یابد.  
 (۳) بعد از PHV افزایش می‌یابد.  
 (۴) همزمان با PHV کاهش می‌یابد.
- ۹۵- نقش قیود در رشد حرکتی، کدام است؟  
 (۱) با تغییر قیود، تغییر مرحله حرکتی رخ می‌دهد.  
 (۲) با تغییر قیود، الگوهای حرکتی پایدار می‌شود.  
 (۳) قیود رابطه‌ای غیرمستقیم با کسب کفایت حرکتی دارد.  
 (۴) تغییر قیود ارتقاء به سطوح بالایی کفایت حرکتی را هموار می‌سازد.
- ۹۶- کدام مورد را می‌توان، به عنوان پیامد اولیه زمین خوردن‌های کهنسالان انتخاب کرد؟  
 (۱) احتمال وقوع مرگ را افزایش می‌دهد.  
 (۲) سطح آمادگی فرد را کاهش می‌دهد.  
 (۳) موجب کاهش کارآمدی می‌شود.  
 (۴) فعالیت کلی فرد را کاهش می‌دهد.
- ۹۷- هماهنگی میان بخش‌های مختلف بدن، شخص در حرکاتی مانند بالا پریدن، با کدام مورد سازگار است؟  
 (۱) آگاهی بدنی (۲) جهت‌یابی (۳) آگاهی فضایی (۴) آگاهی زمانی
- ۹۸- کدام رویه رها کردن توپ در مهارت ضربه در حال فرود، در مرحله تکاملی است؟  
 (۱) در حالت ایستاده توپ از ارتفاع سینه رها می‌شود.  
 (۲) همراه با فرود پای اتکا توپ رها می‌شود.  
 (۳) پس از فرود پای اتکا توپ از دو دست به بالا پرتاب می‌شود.  
 (۴) با آغاز نزدیک شدن آخرین گام، توپ از سطح سینه رها می‌شود.
- ۹۹- برای مشاهده و بررسی توالی رشد، روش جایگزینی رابرتن، چگونه به بررسی رشد حرکتی می‌پردازد؟  
 (۱) بررسی حرکات در وضعیت‌های مشخص در مراحل مختلف  
 (۲) تطبیق مراحل حرکت هر قسمت بدن با مراحل مربوط به کل بدن  
 (۳) مشاهده کل حرکات بدن در وضعیت‌های مختلف و بررسی کیفی  
 (۴) بررسی کیفی و مشاهده جداگانه هر قسمت بدن در مراحل مختلف
- ۱۰۰- درباره سرعت راه رفتن اطفال، کدام مورد درست است؟  
 (۱) با تعداد گام‌ها مشخص می‌شود.  
 (۲) با هماهنگی بدن اندازه‌گیری می‌شود.  
 (۳) به افزایش آهنگ است تا افزایش طول گام  
 (۴) به افزایش طول گام مربوط است تا آهنگ راه رفتن
- ۱۰۱- هدف آزمون یادداری که با تمرین به دست می‌آید، کدام مورد است؟  
 (۱) بررسی انطباق‌پذیری تغییرات اجراست.  
 (۲) تعیین درجه پایداری و دوام کیفیت اجراست.  
 (۳) بررسی سازگاری فرد با زمینه‌های مختلف است.  
 (۴) تفاوت سطح یادگیری فرد در طول دوره است.
- ۱۰۲- ویژگی شیء یا محیط که برای شخص فرصت عمل ایجاد می‌کند، کدام مورد است؟  
 (۱) فراهم سازها (۲) دندریتها  
 (۳) ساختارهای مغزی (۴) گیرنده‌های حسی

- ۱۰۳- کدام تعریف، با مهارت‌های حرکتی موافق است؟  
 (۱) ذاتی است و با انسان متولد می‌شود.  
 (۲) به تعدادی مهارت‌های خوب فراگرفته محدود است.  
 (۳) متنوع و زیربنای اغلب فعالیت‌های روزانه است.  
 (۴) با مقدار قابل توجهی از تلاش عضلانی شناخته می‌شود.
- ۱۰۴- اتومبیل‌رانی به کدام توانایی حرکتی، بیشتر وابسته است؟  
 (۱) قدرت پویا  
 (۲) هماهنگی چند عضوی  
 (۳) زمان‌بندی حرکتی  
 (۴) تعادل با نشانه‌های بصری
- ۱۰۵- پارامتر کنترلی در فرآیند یادگیری، طبق دیدگاه سیستم‌های پویا، کدام مورد است؟  
 (۱) انگیزش  
 (۲) تمرین  
 (۳) سرعت  
 (۴) دقت
- ۱۰۶- کدام مورد، در مراحل عالی‌تر یادگیری ظاهر می‌شود؟  
 (۱) انقباض متوالی  
 (۲) انقباض متناوب  
 (۳) انقباض همزمانی  
 (۴) انقباض هم‌تنش
- ۱۰۷- کدام مورد، درباره «هدایت توجه» در مراحل نسبتاً ماهرانه ظاهر می‌شود؟  
 (۱) به حرکت‌های باز یکن مقابل توجه می‌کنند.  
 (۲) افراد برای کنترل احساسات خود از تمرکز نزدیک استفاده کنند.  
 (۳) افراد برای کنترل احساسات خود از تمرکز داخلی استفاده کنند.  
 (۴) افراد برای نشانه‌های محیطی از تمرکز بیرونی استفاده کنند.
- ۱۰۸- مدل‌های در حال یادگیری، عمدتاً چه تأثیراتی دارند؟  
 (۱) دارای آثار مفیدتری نسبت به مدل ماهر دارند.  
 (۲) تأثیری کمتر نسبت به مدل ماهر دارند.  
 (۳) تأثیری همانند مدل ماهر دارند.  
 (۴) تأثیری ندارند.
- ۱۰۹- برای حساس شدن نوآموزان به بازخورد حاصل از پاسخ، کدام مورد درست است؟  
 (۱) تمرین کشف خطا  
 (۲) تمرین با شبیه‌ساز  
 (۳) تمرین بخش بخش  
 (۴) تکرار ارزیابی
- ۱۱۰- کدام واژه با تعریف زیر، همراه است؟  
 «هیچگاه دو الگوی حرکت از مهارت همانند، دقیقاً به یک شیوه تولید نمی‌شوند.»  
 (۱) تعدیل پذیری  
 (۲) تغییر پذیری  
 (۳) ثبات حرکتی  
 (۴) معادل حرکتی

#### حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی:

- ۱۱۱- کدام مورد، مکانیسم بوجود آمدن عارضه مچ پای فوتبالیست‌ها است؟  
 (۱) تجمع کلسیم و رشد استخوان اضافی  
 (۲) اعمال تمرین‌های قدرتی بیش از تحمل  
 (۳) باز و بسته شدن زیاد به همراه چسبندگی در مفصل  
 (۴) درمان ناکامل به همراه چسبندگی کیپسول مفصلی در ناحیه قدامی
- ۱۱۲- چنانچه در هنگام دویدن و راه رفتن در پاشنه احساس درد شود و در مفصل نوعی سفتی همراه با لنگیدن مشاهده گردد، احتمال بروز کدام آسیب وجود دارد؟  
 (۱) آپوفیزیت پاشنه  
 (۲) بورسیت آشیل  
 (۳) التهاب مزمن تاندون آسیب  
 (۴) التهاب تاندون عضله ساقی قدامی
- ۱۱۳- دوندگانی که دارای پرونیشن هستند و در جاده‌های ناهموار می‌دوند در خطر ابتلای بیشتر به کدام مورد می‌باشند؟  
 (۱) التهاب تاندون رکیبی  
 (۲) آسیب عضله دو سر رانی  
 (۳) تورم کیسه‌های زلالی زانو  
 (۴) عارضه عضله ایلیوتیبیال باند

- ۱۱۴- علت رشد همبورسا، چیست؟  
 (۱) فشار (۲) تصادم مستقیم (۳) کشش بیش از حد (۴) حرکات تکراری
- ۱۱۵- عارضه هاگ لاند، از لحاظ علائم و تغییرات، مشابه با کدام عارضه می باشد؟  
 (۱) زانوی پرنده (۲) زانوی دهنده (۳) ازگودشلاتر (۴) استئوکاندزیت دیسکانس
- ۱۱۶- ورزشکاری هنگام حرکت اسکات صدای تیک تیک و قفل شدن زانو دارد و پایین آمدن از پله برای او سخت- تر از بالا رفتن از پله است. احتمالاً این فرد مبتلا به چه آسیبی است؟  
 (۱) ازگود شلاتر (۲) درد کشکی رانی پتروفمورال (۳) سندرم چروک داخلی پلیکای زانو (۴) سندرم مالشی نوار خاصره‌ای درشت نئی
- ۱۱۷- اگر بازو در زاویه بیش از ۱۲۰ درجه دور از بدن نگه داشته شود ولی هنگام پایین آمدن ناگهان به پایین سقوط کند، علامتی مهم در تشخیص کدام مورد، محسوب می شود؟  
 (۱) شانه شناگران (۲) سندروم گیر افتادگی (۳) گیر افتادگی بورس تحت آخرمی (۴) پارگی کامل تاندون عضله فوق خاری
- ۱۱۸- در عارضه عصب رادیال، مصدوم در چه حالتی درد را احساس می کند؟  
 (۱) باز شدن آرنج (۲) سوپینیشن ساعد (۳) فلکشن مچ دست (۴) لمس اپی کندیل داخلی
- ۱۱۹- ورزشکاران به کدام دلیل، آماده ابتلا به شکستگی‌های فشاری یا استرس فراکچر استخوان‌های کف پای می هستند؟  
 (۱) درد و تورم در کف پا (۲) شست پای کج و آسیب‌های قبلی (۳) کوتاه بودن اولین استخوان کف پای و صافی کف پا (۴) بلند بودن پنجمین استخوان کف پای و توزیع نامناسب وزن
- ۱۲۰- عارضه عضله ایلوتیبیال باند یا زانوی دوندگان، ناشی از کدام مورد است؟  
 (۱) پرونیشن یا چرخش داخلی زیاد (۲) سوپینیشن یا چرخش خارجی زیاد (۳) باز شدن زیاد زانو هنگام فعالیت در جاده‌های ناهموار (۴) خم شدن زیاد زانو در هنگام فعالیت در مسیرهای شیب‌دار
- ۱۲۱- در فلکشن بازو، عکس‌العمل زنجیره‌ای ناشی از ضعف کمر بند شانه‌ای در ناحیه کمر به چه صورت خواهد بود؟  
 (۱) چرخش خلفی لگن (۲) چرخش قدامی لگن (۳) حرکت لگن به سمت جلو (۴) حرکت لگن به سمت عقب
- ۱۲۲- افزایش زاویه بیشتر از ۱۲۵ درجه بین تنه، گردن و استخوان ران چه نام دارد و موجب ایجاد کدام وضعیت در زانو می شود؟  
 (۱) کوکسا وارا - زانوی ضربدری (۲) کوکسا والگا - زانوی پرانتزی (۳) کوکسا وارا - زانوی پرانتزی (۴) کوکسا والگا - زانوی ضربدری
- ۱۲۳- علت برجسته شدن کتف هنگام بازگشت از فلکشن شانه، کدام است؟  
 (۱) ضعف عضله دندان‌های قدامی (۲) کوتاهی عضله سینه‌ای کوچک (۳) ضعف عضلات رومبویید و تراپزیوس (۴) توقف فعالیت عضلات دلتوئید و فوق خارجی در مقایسه با دندان‌های قدامی



- ۱۲۴- کدام مورد، صحیح است؟
- (۱) عضلات راست شکمی، مورب داخلی و خارجی در افراد مبتلا به کمر درد دچار اسپاسم می‌شوند.  
 (۲) عضلات عرضی شکم و مولتی فیدوس‌ها که برای ثبات ستون فقرات عمل می‌کنند در افراد مبتلا به کمر درد با تاخیر عمل می‌نمایند.  
 (۳) عضلات عرضی شکم و مولتی فیدوس‌ها که برای ثبات ستون فقرات عمل می‌کنند در افراد مبتلا به کمر درد، زودتر از زمان موعد واکنش نشان می‌دهند.  
 (۴) عضلات راست شکمی، مورب داخلی و خارجی که ثبات تنه را به عهده دارند در افراد مبتلا به کمر درد، ضعیف می‌شوند.
- ۱۲۵- کدام تعریف در مورد فلکسومتر لیتون درست است؟
- (۱) از نوع گونیامترهای جاذبه‌ای است که با دو عقربه قفل می‌شود و در وضعیت‌های خاصی عمل می‌کند.  
 (۲) از نوع گونیامترهای یونیورسال است که دو بازوی ثابت و متحرک دارد اما چندان دقیق نیست.  
 (۳) از نوع گونیامترهای الکترونیکی است که با یک پتانسیل سنج الکتریکی کار کرده و امکان اندازه‌گیری هم زمان دو حرکت در یک مفصل را فراهم می‌کند.  
 (۴) از نوع گونیامترهای الکترونیکی بسیار دقیق است که با دو عقربه قفل می‌شود و اندازه‌گیری در هر دامنه حرکتی را فراهم می‌کند.
- ۱۲۶- در ارتباط با ریتم کتفی بازویی به هنگام حرکت دور کردن بازو، حرکت بازو به کتف در ۹۰ تا ۱۸۰ به چه نسبتی است؟
- (۱) کتف در جای خود ثابت است. (۲) سه به یک  
 (۳) یک به یک (۴) دو به یک
- ۱۲۷- کدام ورزش، برای افراد هایپر لوردوزیس مناسب نیست؟
- (۱) شمشیر بازی (۲) دوچرخه سواری (۳) شنای کرال سینه (۴) شنای قورباغه
- ۱۲۸- عضله دو سر رانی، در عوارض ژنوواروم و ژنولگوم به ترتیب شامل کدام موارد می‌شوند؟
- (۱) کشیده و کوتاه (۲) کوتاه و کشیده (۳) کوتاه و کوتاه (۴) کشیده و کشیده
- ۱۲۹- اگر فردی از پشت به نرده‌های سوئدی آویزان شود و پاهای خود را تا زاویه ۹۰ درجه از مفصل ران به صورت صاف بالا بیاورد، این تمرین برای کدام عارضه نامناسب است؟
- (۱) کیفوز (۲) اسکولیوز (۳) لوردوز کمری (۴) لوردوز گردنی
- ۱۳۰- نیروی گشتاوری که از نمای جانبی توسط خط ثقل در مفاصل ران و مهره‌های سینه‌ای ایجاد می‌شود، باعث می‌شود که لگن تمایل به ..... و مهره‌های سینه‌ای تمایل به ..... پیدا کند.
- (۱) جلو، عقب (۲) عقب، جلو (۳) عقب، عقب (۴) جلو، جلو

### مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی:

- ۱۳۱- استفاده بهینه از منابع، به چه معنا است؟
- (۱) اثربخشی (۲) بهره‌وری (۳) کارآمدی (۴) کارایی
- ۱۳۲- ANOCA، به چه معناست؟
- (۱) انجمن کمیته‌های ملی المپیک آفریقا (۲) انجمن کمیته‌های ملی المپیک آسیا  
 (۳) انجمن کمیته‌های ملی المپیک آمریکای لاتین (۴) انجمن کمیته‌های ملی المپیک اروپا
- ۱۳۳- اختیار، چه حقی را ایجاد می‌کند؟
- (۱) صدور دستور (۲) تنبیه و تشویق (۳) تصمیم‌گیری (۴) هدایت کار دیگران
- ۱۳۴- وزارت ورزش و جوانان از بدو تأسیس تاکنون، چند وزیر داشته است؟
- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵
- ۱۳۵- آکادمی ملی المپیک و پارا المپیک، زیر نظر کدام سازمان اداره می‌شود؟
- (۱) کمیته ملی پارا المپیک (۲) کمیته ملی المپیک  
 (۳) وزارت ورزش و جوانان (۴) کمیته‌های ملی المپیک و پارا المپیک

- ۱۳۶- «تعیین میزان بدهی قابل پرداخت به موجب اسناد و مدارک اثبات کننده بدهی»، چیست؟  
 (۱) تعهد (۲) تشخیص (۳) تسجیل (۴) تامین اعتبار
- ۱۳۷- شیوه خرید وسایل ورزشی به کمترین قیمت، با دریافت فاکتور از سه مرکز خرید را چه می نامند؟  
 (۱) استعلام بها (۲) مزایده (۳) مناقصه (۴) ترک مناقصه
- ۱۳۸- در مبحث بازاریابی، منظور از بازاریابی چیست؟  
 (۱) تبلیغات به منظور آگاهی خریداران  
 (۲) نفوذ در بازار و معرفی خدمات  
 (۳) یافتن مناسب ترین بازار برای ارائه خدمات  
 (۴) حفظ رضایت مشتریان و تشویق آنها برای ادامه خرید
- ۱۳۹- تأیید اساسنامه و صدور مجوز تأسیس فدراسیون ملی ورزشهای دانشگاهی، بر طبق قانون بر عهده کدام مورد است؟  
 (۱) شورای عالی انقلاب فرهنگی  
 (۲) وزارت ورزش و جوانان و کمیته ملی المپیک  
 (۳) وزارت علوم تحقیقات و فناوری  
 (۴) وزارت علوم تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت درمان آموزش پزشکی
- ۱۴۰- کدام مورد، جزء ویژگی های شخصی مدیر می باشد که از جمله منابع کسب قدرت او محسوب می شود؟  
 (۱) پذیرش توسط کارکنان (۲) توانایی در تشویق و تنبیه  
 (۳) تجربه و مردم داری (۴) دانش و تخصص
- ۱۴۱- مقام های احراز شده توسط کاروان ورزشی جمهوری اسلامی ایران، در بازیهای آسیایی «کوانجو» و «شنزن» را به ترتیب ذکر کنید؟  
 (۱) چهارم و پنجم (۲) پنجم و پنجم (۳) پنجم و چهارم (۴) ششم و پنجم
- ۱۴۲- انتخاب داوران مسابقات والیبال، در بازی های المپیک بر عهده کدام ارگان است؟  
 (۱) معاونت فنی و ورزشی بازی های المپیک (۲) المپیک سولیداریتی  
 (۳) کمیته برگزاری بازیهای المپیک (۴) فدراسیون بین المللی والیبال
- ۱۴۳- در یک جدول آسیایی با شرکت ۸ تیم، مجموعاً چند مسابقه انجام می گیرد؟  
 (۱) ۷ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۲۸
- ۱۴۴- لیگ برتر مسابقات فوتبال کشور، مجموعاً شامل چند مسابقه است؟  
 (۱) ۲۵۶ (۲) ۲۴۰ (۳) ۱۲۸ (۴) ۱۲۰
- ۱۴۵- حمایت والدین در برگزاری المپیاد ورزشی درون مدرسه ای، کدام نوع از عوامل برانگیزاننده فعالیت های داوطلبی است؟  
 (۱) عاطفی (۲) سرمایه انسانی (۳) هنجاری (۴) فایده نگر
- ۱۴۶- راهنمایی های کلی و عمومی در یک سازمان را، چه می نامند؟  
 (۱) برنامه (۲) معیار (۳) خط مشی (۴) استراتژی
- ۱۴۷- به نظر شما رؤسای هیأت های ورزشی استانها، در زمره کدام یک از مدیران هستند؟  
 (۱) صفی و ستادی (۲) صفی (۳) ستادی (۴) غیروابسته
- ۱۴۸- در ساختار کنونی ورزش کشور، کمیته ملی المپیک زیر نظر کدام یک از نهادهای زیر است؟  
 (۱) مستقل است (۲) وزارت ورزش و جوانان  
 (۳) شورای عالی انقلاب فرهنگی (۴) از سازمانهای وابسته به ریاست جمهوری است
- ۱۴۹- مسئولیت معرفی و اعزام تیم های ورزشی به بازیهای ساحلی، به عهده کدام نهاد زیر است؟  
 (۱) ستاد تدارکاتی کاروان ورزشی (۲) فدراسیون های ورزشی مربوط  
 (۳) وزارت ورزش و جوانان (۴) کمیته ملی المپیک
- ۱۵۰- در کشور ما، چند فدراسیون ورزشی وجود دارد؟  
 (۱) ۵۰ (۲) ۵۱ (۳) ۴۸ (۴) ۴۷

www.isijournal.net

www.isijournal.net