



152

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صبح جمعه

۹۳/۱۲/۱۵

دفترچه شماره ۱ از ۲



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.

امام خمینی (ره)

**آزمون ورودی****دوره‌های دکتری (نیمه متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۴****تربیت بدنی - آسیب‌شناسی ورزشی (کد ۲۱۵۴)**

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی - حرکات اصلاحی، آسیب‌شناسی ورزشی، ورزش معلولین)	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفند 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 می‌باشد و با منخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

- ۱- امکان مقایسه رکوردهای آزمون‌های مختلف آمادگی جسمانی، از طریق کدام نوع نمرات میسر است؟  
 (۱) الفبایی (۲) معیار (۳) حقیقی (۴) ۲۰ ارزشی
- ۲- آزمون «بورگ» یا میزان تلاش ادراک‌شده، برای اندازه‌گیری کدام متغیر به کار می‌رود؟  
 (۱) شدت تمرین (۲) حجم تمرین  
 (۳) اکسیژن مصرفی بیشینه (۴) درصدی از اکسیژن مصرفی بیشینه
- ۳- در آزمون تحلیل واریانس، استفاده از آزمون‌های تعقیبی در کدام شرایط اجرا می‌شود؟  
 (۱) تعداد نمونه‌ها کم و تعداد گروه‌ها زیاد باشد.  
 (۲) نسبت F در بین همه گروه‌ها معنی‌دار باشد.  
 (۳) نسبت F حداقل در بین دو گروه معنی‌دار باشد.  
 (۴) نسبت F حداقل در بیش از دو گروه معنی‌دار باشد.
- ۴- پژوهشگری که می‌خواهد تأثیر روزه‌داری ماه رمضان را بر تغییرات وزن و مقادیر لیپیدی خون دو گروه آزمودنی تجربی و کنترل در سه زمان، روز قبل از ماه رمضان، روز ۱۵ و ۲۸ ماه رمضان مورد مطالعه قرار دهد، از کدام روش آماری باید استفاده کند؟  
 (۱) آنالیز واریانس یک‌طرفه (۲) آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری  
 (۳) t استیودنت همبسته و مستقل (۴) آنالیز واریانس یک‌طرفه و t استیودنت مستقل
- ۵- میانگین حسابی آزمون پرش طول ۴۹ دانشجو، برابر ۲۱۰ سانتی‌متر و متوسط طول قد آن‌ها ۱۷۵ سانتی‌متر است. در صورتی که واریانس نمرات پرش طول برابر ۱۰۰ و واریانس طول قد برابر ۲۵ باشد، به‌طور تقریبی نسبت ضریب تغییرات پرش طول به قد چند برابر است؟  
 (۱) ۱/۵ (۲) ۲  
 (۳) ۲/۵ (۴) ۴
- ۶- مجموع نمرات یک کلاس ۱۰ نفری در آزمون آناتومی ۱۲۰ و در آزمون حرکت‌شناسی ۱۴۰ است. اگر  $b = 0.5$  باشد، نمره حرکت‌شناسی دانشجویی که در آزمون آناتومی ۱۵ گرفته است، چقدر پیش‌بینی می‌شود؟  
 (۱) ۱۵ (۲) ۱۵/۵  
 (۳) ۱۶ (۴) ۱۶/۵
- ۷- مهم‌ترین مفروضه‌ای که بین دو دسته آمار پارامتریک و ناپارامتریک تفاوت ایجاد می‌کند، کدام است؟  
 (۱) نوع آزمون (۲) ویژگی آزمون (۳) ماهیت متغیر (۴) مقیاس اندازه‌گیری
- ۸- مجموع نمرات آزمون میان‌ترم یک گروه ۲۵ نفری برابر ۳۲۵ و جمع مجذور انحراف از نمرات آنها برابر ۹۶ است. در صورتی که پس از مداخله برنامه آموزشی، به نمره آزمون پایانی هر کدام از افراد گروه ۵ نمره اضافه شود، با مقایسه تفاوت میانگین‌ها، مقدار تقریبی t استیودنت کدام است؟  
 (۱) ۶ (۲) ۸  
 (۳) ۱۰ (۴) ۱۲
- ۹- بنا به گزارش یک تحقیق، واریانس قدرت دست ۱۶ نفر از دانش‌آموزان برابر ۳۶ بود. با فرض این که میانگین قدرت دست این نمونه آماری برابر ۱۸ نیوتن باشد، با احتمال دو انحراف خطای استاندارد میانگین، ۹۵ درصد نمرات در کدام دامنه از میانگین قرار دارند؟  
 (۱) ۱۵-۲۱ (۲) ۱۶-۲۲  
 (۳) ۱۶/۵-۱۹/۵ (۴) ۱۳/۵-۲۲/۵
- ۱۰- اصطلاح تصحیح یتیس (YATES) به منظور افزایش پایایی و توان کارایی و کاهش احتمال بروز خطای نوع اول، برای کدام روش و آزمون آماری کاربرد دارد؟  
 (۱) مجذور کای (۲) ویلکاکسون (۳) یوی‌مان ویتنی (۴) کروسکال والیس
- ۱۱- کدام مورد، اشتباه استاندارد از میانگین را کاهش می‌دهد؟  
 (۱) افزایش خطای نوع اول (۲) کاهش خطای نوع دوم  
 (۳) کنترل متغیرهای مزاحم (۴) افزایش تعداد آزمودنی‌ها

- ۱۲- در پژوهش انجام شده روی پنج گروه ۱۵ نفری، مجموع واریانس بین گروهی برابر ۶۴ و مقدار  $F$  آنالیز واریانس یک طرفه برابر با ۴ بود. مجموع واریانس درون گروهی ( $SS_W$ )، کدام است؟
- (۱) ۲۲۰  
(۲) ۲۴۰  
(۳) ۲۶۰  
(۴) ۲۸۰
- ۱۳- کدام مورد، خطای نوع دوم را کاهش می دهد؟
- (۱) کاهش خطای نوع اول  
(۲) افزایش اشتباه استاندارد  
(۳) کنترل متغیرهای مزاحم  
(۴) افزایش تعداد آزمودنی ها
- ۱۴- میانگین آزمون درازونشست در یک کلاس ۸۰ نفری برابر ۲۸ است. اگر در جدول توزیع فراوانی این آزمون، فاصله طبقاتی و فراوانی مطلق طبقه میانه عدد مشابه ۵ باشد و حدود واقعی پایینی طبقه میانه و فراوانی تراکمی طبقات زیر میانه عدد مشابه ۲۲/۵ باشد، میانه کدام است؟
- (۱) ۳۸  
(۲) ۴۰  
(۳) ۴۲  
(۴) ۴۴
- ۱۵- اگر در پرسشی برای بررسی گرایش به رشته های ورزشی، تعداد پاسخ ها به ترتیب ۲۰، ۳۰ و ۴۰ به دست آمده باشد، مجذور خی کدام است؟
- (۱) ۱/۳۳  
(۲) ۲/۶۶  
(۳) ۳/۳۳  
(۴) ۶/۶۶
- ۱۶- فرضیه یک دامنه و دودامنه در کدام مورد، تفاوت دارند؟
- (۱) فرمول محاسباتی  
(۲) عدد مشاهده  
(۳) جهت دار بودن فرضیه یک  
(۴) جهت دار بودن فرضیه صفر
- ۱۷- یک گروه سه نفری در یک آزمون رتبه های ۱، ۳ و ۲ و در آزمون دیگری به ترتیب رتبه های ۲، ۱ و ۳ کسب کرده اند. ضریب همبستگی اسپیرمن، کدام است؟
- (۱) ۰/۵  
(۲) -۰/۵  
(۳) ۰/۷۵  
(۴) -۰/۷۵
- ۱۸- در کدام آزمون آماری، فرضیه یک دامنه وجود ندارد؟
- (۱)  $t$  مستقل  
(۲)  $t$  همبسته  
(۳) تحلیل واریانس  
(۴) ضریب همبستگی پیرسون
- ۱۹- اگر میانگین دو متغیر  $X$  و  $Y$  به ترتیب ۱۲ و ۴۰ و شیب خط ۳ باشد، محل تلاقی خط با محور عمودی، کدام است؟
- (۱) ۴  
(۲) ۵  
(۳) -۵  
(۴) ۱۲
- ۲۰- برای تعیین روایی سازه، دو گروه مبتدی و نخبه به تعداد برابر ۲۰ نفر در آزمون مهارتی که میانگین ۲۰ و ۲۳ و واریانس هر دو گروه برابر ۴۰ می باشد، شرکت کرده اند. آزمون  $t$  مستقل کدام است؟
- (۱) ۰/۸  
(۲) ۲/۵  
(۳) ۳/۳۵  
(۴) ۴/۷۵
- ۲۱- یک گروه ۱۶ نفری در آزمون قدرتی دو مرتبه شرکت کردند. اگر میانگین و واریانس تفاضل رکوردهای دو مرتبه به ترتیب ۱۲ و ۶۴ باشد، آزمون  $t$  همبسته چند است؟
- (۱) ۰/۷۵  
(۲) ۱/۳۳  
(۳) ۴  
(۴) ۶
- ۲۲- اگر یک سکه را دو مرتبه بیاندازیم، قانون جمع برای چه حالتی صدق می کند؟
- (۱) اگر از دو اتفاق، یکی رخ دهد.  
(۲) اگر دو اتفاق مشابه، پشت سر هم رخ دهد.  
(۳) اگر یک اتفاق، دو مرتبه پشت سر هم رخ دهد.  
(۴) اگر چند اتفاق، با هم رخ دهد.
- ۲۳- میانگین و انحراف معیار توزیع آزمون دوی ۴۰۰ متر به ثانیه به ترتیب ۷۰ و ۵ است. نمرات معیار واقعی افرادی که رکوردهای ۸۰ و ۶۵ ثانیه کسب کرده اند، در توزیع نمرات به ترتیب کدام است؟
- (۱) ۲ و -۱  
(۲) -۲ و ۱  
(۳) ۲ و ۱  
(۴) ۱ و -۲

- ۲۴- کدام ضریب همبستگی زیر، احتمالاً از نظر آماری معنی دار است؟  
 (۱)  $n = 150, r = 0.2$   
 (۲)  $n = 30, r = 0.3$   
 (۳)  $n = 15, r = 0.5$   
 (۴)  $n = 10, r = 0.6$
- ۲۵- کدام عبارت، در مورد پایایی و اعتبار آزمون‌های آمادگی جسمانی صحیح است؟  
 (۱) وضعیت روانی، جسمانی و عاطفی آزمودنی، اثرات منفی بر پایایی آزمون دارد.  
 (۲) ترتیب اجرای مجموعه آزمون‌های آمادگی جسمانی، تأثیری بر پایایی یک مجموعه آزمون ندارد.  
 (۳) اجرای آزمون‌های آمادگی جسمانی به‌طور آزمایشی، روایی آزمون را به علت عامل یادگیری کاهش می‌دهد.  
 (۴) اجرای آزمون‌های آمادگی جسمانی به‌طور آزمایشی، روایی و پایایی آزمون را افزایش می‌دهد.
- ۲۶- پژوهشگری قصد دارد نمرات بیش از دو گروه آزمودنی را که توزیع طبیعی ندارند، مقایسه کند. کدام آزمون آماری مناسب است؟  
 (۱) یوی مان ویتنی  
 (۲) کروسکال والیس  
 (۳) مجذور کای  
 (۴) آنالیز واریانس یک‌طرفه
- ۲۷- در تحقیقی ضریب همبستگی دو نیمه آزمون پایانی حرکت‌شناسی در یک کلاس ۵۰ نفری، برابر ۰/۴ است. همسانی درونی این دو نیمه آزمون، به‌طور تقریبی برابر کدام است؟  
 (۱)  $R = 0.4$   
 (۲)  $R = 0.5$   
 (۳)  $R = 0.6$   
 (۴)  $R = 0.7$
- ۲۸- در تحلیل واریانس یک‌راهه، ۳ گروه مستقل برابر به تعداد هر یک ۱۱ نفر، مجموع مجذورات بین‌گروهی و درون‌گروهی به ترتیب برابر ۲۰ و ۶۰ است. نسبت  $F$ ، کدام است؟  
 (۱) ۱/۵  
 (۲) ۳/۵  
 (۳) ۵  
 (۴) ۶
- ۲۹- اگر فرضیه صفر تأیید شود، اما در واقعیت باید رد می‌شد، کدام حالت اتفاق افتاده است؟  
 (۱) خطای نوع اول  
 (۲) خطای نوع دوم  
 (۳) اشتباه استاندارد  
 (۴) اشتباه نمونه‌گیری
- ۳۰- شکل توزیع داده‌های  $t$  استیودنت، بیشتر به کدام عامل بستگی دارد؟  
 (۱) درجه آزادی  
 (۲) دامنه تغییرات  
 (۳) اختلاف میانگین‌ها  
 (۴) خطای معیار میانگین
- ۳۱- در ریتم کمری - لگنی هنگام خم شدن به جلو و لمس زمین توسط انگشتان، لگن از کدام وضعیت شروع به چرخش قدامی می‌کند؟  
 (۱) در برگشت به حالت صاف و ایستاده  
 (۲) از زاویه ۴۵ درجه خم شدن تنه به جلو  
 (۳) به محض شروع حرکت خم شدن سر و یک‌چهارم فوقانی تنه به جلو  
 (۴) زمانی که کل بخش‌های مهره‌ای در انتهای دامنه حرکتی خود بوده و به‌وسیله فاست‌ها و لیگامنت‌های خلفی ثابت شوند.
- ۳۲- شاخص استاهلی، برای سنجش وضعیت کف پا چگونه محاسبه می‌شود؟  
 (۱) باریک‌ترین قسمت قوس تقسیم بر پهن‌ترین قسمت پاشنه  
 (۲) پهن‌ترین قسمت کف پا تقسیم بر باریک‌ترین قسمت قوس  
 (۳) پهن‌ترین قسمت پاشنه تقسیم بر باریک‌ترین قسمت پاشنه  
 (۴) باریک‌ترین قسمت قوس تقسیم بر پهن‌ترین قسمت کف پا
- ۳۳- در افراد دارای سندرم نقص حرکتی اندام فوقانی، نقص عملکردی در کدام مفصل اتفاق نمی‌افتد؟  
 (۱) آخرمی - ترقوه‌ای  
 (۲) جناغی - ترقوه‌ای  
 (۳) گلنوهومرال  
 (۴) فاست‌های گردنی و سینه‌ای
- ۳۴- کدام عبارت، در خصوص عارضه کایفوز شوئرمین درست است؟  
 (۱) شیوع این عارضه در خانم‌ها بیشتر است.  
 (۲) این عارضه به دلیل نکرور حلقه آپوفیز ایجاد می‌شود.  
 (۳) ضایعات نخاعی در ایجاد این نوع کایفوز دخیل هستند.  
 (۴) این عارضه در اغلب موارد همراه با اسکولیوز ساختاری و هایپرلوردوسیس است.

- ۳۵- فردی به علت ضعف عضله **Gluteus Maximus**، اکستنشن هیپ را عمدتاً توسط همسترینگ انجام می‌دهد. این موضوع با کدام پدیده قابل توجیه است؟  
 (۱) Autogenic inhibition  
 (۲) Relative flexibility  
 (۳) Reciprocal inhibition  
 (۴) Synergistic dominance
- ۳۶- کدام عبارت در مورد وضعیت مهره‌های گردنی در ناهنجاری سر به جلو (FHP) صحیح است؟  
 (۱) تمام مهره‌های گردن به فلکشن می‌روند.  
 (۲) تمام مهره‌های گردن به اکستنشن می‌روند.  
 (۳) مهره‌های میانی تا تحتانی گردن به فلکشن و مهره‌های فوقانی به اکستنشن می‌روند.  
 (۴) مهره‌های میانی تا تحتانی گردن به اکستنشن و مهره‌های فوقانی به فلکشن می‌روند.
- ۳۷- در بیماری که دچار کمردرد حاد شده است، کدام عضله بیشتر در معرض آتروفی قرار دارد؟  
 (۱) Multifidus  
 (۲) External oblique  
 (۳) Transverse abdominis  
 (۴) Quadratus lumborum
- ۳۸- تست وضعیت بدنی نیویورک چند سؤال دارد و فردی که دارای وضعیت بدنی کاملاً طبیعی است، از این آزمون چه نمره‌ای را کسب می‌کند؟  
 (۱) ۱۱ - ۱۱  
 (۲) ۱۱ - ۳۳  
 (۳) ۱۳ - ۱۳  
 (۴) ۱۳ - ۶۵
- ۳۹- ارزیابی فاصله افقی زاویه تحتانی هر کتف تا زائده خاری نزدیک‌ترین مهره سینه‌ای، در تشخیص کدام عارضه استفاده می‌شود؟  
 (۱) کج‌بستگی  
 (۲) شانه‌های بالآمده  
 (۳) گودپشتی  
 (۴) شانه نابرابر
- ۴۰- ورزشکاری هنگام انجام حرکت به علت **Stiffness** عضله گاستروکونیموس در انجام عمل دورسی فلکشن با محدودیت روبه‌رو است؛ بنابراین با یک چرخش خارجی در مفصل تیبیوفمورال نیاز به دورسی فلکشن مچ پا را جبران می‌کند. این عمل ورزشکار با کدام تئوری قابل توجیه است؟  
 (۱) Relative flexibility  
 (۲) Autogenic inhibition  
 (۳) Reciprocal inhibition  
 (۴) Altered Reciprocal inhibition
- ۴۱- برای اندازه‌گیری ROM ران در حرکت Abd با استفاده از **Leighton Flexometer**، آزمودنی در کدام وضعیت است و فلکسومتر به کدام قسمت بدن او بسته می‌شود؟  
 (۱) پشت ران - Prone  
 (۲) پشت ران - Supine  
 (۳) کف پای زیرین - Side Line  
 (۴) کف پای بالایی - Side Line
- ۴۲- کوتاهی عضلات ذورنقه فوقانی و بالابرنده کتف‌ها و عضلات سینه‌ای و ضعف عضلات ذورنقه تحتانی، دندان‌های قدامی و فلکسورهای عمقی گردن و نیز کوتاهی عضله سینه‌ای کوچک به ترتیب می‌تواند منجر به کدام عوارض شود؟  
 (۱) Uneven Shoulder - شانه به جلو (FSP)  
 (۲) Winging Scapula - سندرم متقاطع فوقانی (UCS)  
 (۳) سر به جلو (FHP) - کتف بالی با بلند شدن لبه داخلی کتف  
 (۴) سندرم متقاطع فوقانی (UCS) - کتف بالی با بلند شدن زاویه تحتانی کتف
- ۴۳- کدام ناهنجاری از عوامل خطرزا (Risk Factors) در بروز عارضه **Kyphosis** به شمار می‌رود؟  
 (۱) Barrel chest  
 (۲) Step deformity  
 (۳) Funnel chest (Pectus Excavatum)  
 (۴) Pigeon chest (Pectus Carinatum)
- ۴۴- در اختلال **FHP**، فلکسورهای عمقی گردن در پاسخ به کدام یک از تمرینات زیر تقویت می‌شود؟  
 (۱) Neck Flexion  
 (۲) Neck Extension  
 (۳) Head Extension  
 (۴) Cervical Hyperlordosis
- ۴۵- کدام اختلال پاسچرال زیر، در فرد مبتلا به **Sway back** قابل انتظار است؟  
 (۱) Ant pelvic tilt  
 (۲) Hyperlordosis  
 (۳) Plantar flexion  
 (۴) Sacrum counter nutation

- ۴۶- برای اصلاح عارضه شانه نابرابر، تقویت کدام عضلات توصیه می‌شود؟  
 (۱) عضلات اسکالن و لواتوراسکاپولا در سمتی که شانه بالاتر است.  
 (۲) عضلات اسکالن و گوشه‌ای لواتوراسکاپولا در سمتی که شانه پایین‌تر است.  
 (۳) عضلات پکتورالیس مینور و تراپزیوس تحتانی در سمتی که شانه بالاتر است.  
 (۴) عضلات پکتورالیس مینور و تراپزیوس تحتانی در سمتی که شانه پایین‌تر است.
- ۴۷- فرق ساختاری بین انگشت چنگالی (Claw toe) با انگشت چکشی (Hammer toe) کدام است؟  
 (۱) مفصل بند دوم در انگشت چنگالی به اکستنشن رفته و در انگشت چکشی به فلکشن می‌رود.  
 (۲) مفصل کف پای انگشتی در انگشت چنگالی به اکستنشن رفته ولی در انگشت چکشی به فلکشن می‌رود.  
 (۳) مفصل بند دوم در انگشت چنگالی به فلکشن رفته ولی در انگشت چکشی فلکشن ندارد.  
 (۴) مفصل بند اول در انگشت چنگالی به اکستنشن رفته ولی در انگشت چکشی به فلکشن می‌رود.
- ۴۸- کدام تمرین، برای اصلاح ناهنجاری اسکولیوزیس وضعیتی در فردی که تحذب به سمت چپ دارد، مناسب است؟  
 (۱) به حالت دمر روی زمین دراز کشیده و سر و تنه را به سمت راست نزدیک کند.  
 (۲) در هنگام تمرین دراز و نشست، خود را به سمت چپ متمایل کند.  
 (۳) به پهلو چپ روی تخت خوابیده، سپس تنه و اندام‌های فوقانی را از آن آویزان کند.  
 (۴) حرکت کشش گربه را انجام داده و در انتهای دامنه حرکتی خود را به سمت راست کشش دهد.
- ۴۹- یک فرد طبیعی برای حفظ کنترل پوسچر خود در حالت ایستاده در مواجهه با اغتشاشات خفیف تا بزرگ، از کدام راهبرد(ها) استفاده می‌کند؟  
 (۱) راهبرد مفصل ران  
 (۲) راهبردهای مفاصل مچ پا و ران  
 (۳) راهبرد گام برداشتن  
 (۴) راهبرد مفصل مچ پا
- ۵۰- در آزمون آدامز، مشاهده چرخش مهره‌ای در ستون فقرات با استفاده از اسکولیومتر، کدام درجه نشان از ساختاری بودن عارضه اسکولیوز است؟  
 (۱) ۴ و کمتر  
 (۲) ۵ و بیشتر  
 (۳) بین ۵ و ۶  
 (۴) ۷ و بیشتر
- ۵۱- به‌عنوان یک توصیه کلی، پس از برداشتن گچ در شکستگی‌ها، مدت زمان توان بخشی موضع آسیب‌دیده نسبت به مدت زمان نگه‌داشتن عضو در گچ چگونه است؟  
 (۱) برابر آن است.  
 (۲) کمتر از آن است.  
 (۳) بیشتر از آن است.  
 (۴) حداقل ۳ برابر آن است.
- ۵۲- مهم‌ترین عضله آسیب‌پذیر، در آرنج تنیس‌بازان کدام است؟  
 (۱) زند اعلائی خلفی  
 (۲) زند اسفلی خلفی  
 (۳) بازکننده مچ دستی کوتاه  
 (۴) بازکننده مشترک انگشتان
- ۵۳- صدمات اپی‌فیز پروگزیمال بازو در کودکان و نوجوانان، در کدام یک از فازهای سه‌گانه پرتاب نیزه رخ می‌دهد؟  
 (۱) مرحله اول از فاز دوم که شانه و آرنج به جلو آمده و ساعد و دست به عقب می‌روند.  
 (۲) در فاز اول که شانه کاملاً باز می‌شود و به سمت خارج می‌چرخد و آرنج با زاویه حدود ۴۵ درجه خم می‌شود.  
 (۳) مرحله دوم از فاز دوم که شانه به سرعت و با حرکت شلاقی به داخل می‌چرخد و ساعد و دست سریع به جلو حرکت می‌کند.  
 (۴) در فاز سوم که ادامه حرکت است که با رها کردن توپ شروع و با پرونیشن ساعد همراه است.
- ۵۴- شایع‌ترین علت مرگ، در ورزشکاران مصدوم از ناحیه شکمی کدام است و با چه مکانیزمی بروز می‌کند؟  
 (۱) خونریزی کلیه - ضربات وارده به ناحیه شکمی  
 (۲) پارگی کبد با اسپاسم، تورم و خونریزی داخلی - بیماری‌های قبلی  
 (۳) شکستگی دنده‌های تحتانی - سقوط‌های شدید در پرش یا نیزه یا ژیمناستیک  
 (۴) پارگی طحال - با ضربه مستقیم به ناحیه چپ شکم، مثلاً سقوط دوچرخه‌سواران

- ۵۵- در عارضه شانه شناگران، به طور کلی بروز درد در کدام زاویه از ابداکشن بازو مشاهده شده و بیشترین درد در چه زاویه‌ای احساس می‌شود؟  
 (۱) کمتر از ۸۰ درجه - ۹۰ درجه  
 (۲) ۸۰ تا ۱۲۰ درجه - ۹۰ درجه  
 (۳) ۸۰ تا ۱۲۰ درجه - ۱۲۰ درجه  
 (۴) بیشتر از ۱۲۰ درجه - ۹۰ درجه
- ۵۶- وجود ضعف و آتروفی در عضلات فوق‌خاری، تحت‌خاری و دندان‌های قدامی متعاقب صدمات ورزشی، به ترتیب می‌تواند ناشی از بروز آسیب در کدام اعصاب باشد؟  
 (۱) سوپرا اسکاپولار، سوپرا اسکاپولار، سینه‌ای طویل  
 (۲) سینه‌ای طویل، سوپرا اسکاپولار، آگزیلاری  
 (۳) آگزیلاری، سینه‌ای طویل، سوپرا اسکاپولار  
 (۴) سوپرا اسکاپولار، آگزیلاری، سینه‌ای طویل
- ۵۷- از لحاظ مفاهیم بیومکانیکی، آسیب‌های اسپوندیلولیز و اسپوندیلیستزیس به ترتیب بر اثر اعمال کدام نیروها رخ می‌دهند؟  
 (۱) فشاری - فشاری (۲) فشاری - قیچی‌وار (۳) قیچی‌وار - قیچی‌وار (۴) قیچی‌وار - فشاری
- ۵۸- آزمون حرکت ناگهانی (Knee Jerk test)، برای تشخیص آسیب کدام رباط است؟  
 (۱) ACL (۲) PCL (۳) MCL (۴) LCL
- ۵۹- محل و مکانیسم آسیب در ضایعه Little league Elbow، به ترتیب کدام است؟  
 (۱) بخش خارجی - مرحله شتاب گرفتن  
 (۲) بخش داخلی - مرحله شتاب گرفتن  
 (۳) بخش داخلی - مرحله کاهش شتاب  
 (۴) بخش خارجی - مرحله کاهش شتاب
- ۶۰- کدام روش درمانی زیر، به تنهایی می‌تواند برای تسکین درد افراد مبتلا به استئوآرتریت مؤثر باشد؟  
 (۱) کاهش وزن  
 (۲) حرکت درمانی  
 (۳) استفاده از مکمل غذایی  
 (۴) استفاده از مکمل دارویی
- ۶۱- ورزشکار تنیس‌باز بیست‌ساله‌ای، پس از یک پرتاب توپ دچار درد در ناحیه کمر شده است. در معاینه علائمی دال بر تحریک ریشه عصب ندارد، اما اظهار می‌کند که با اکستانسیون کمر همراه چرخش، درد شدیدی در ناحیه احساس می‌کند. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟  
 (۱) درد مفصل فاست  
 (۲) اسپوندیلیستزیس  
 (۳) پارگی دیسک بین مهره‌ای  
 (۴) اسپاسم عضلات پاراورتبرال
- ۶۲- کدام نوع شکستگی، با مکانیزم خم شدن شدید مچ به سمت کف دست اتفاق می‌افتد و در آن انتهای پایینی زند اعلی به سمت کف دست جابه‌جا می‌شود و از شیوع کمتری نیز برخوردار است؟  
 (۱) Dinner Fork  
 (۲) Smith's Fracture  
 (۳) Scaphoid Fracture  
 (۴) Capitate Fracture
- ۶۳- درد سوزشی بین انگشتان پا در ورزشکاران که با پوشیدن کفش‌های پنجه‌پهن التیام می‌یابد، نشانه وجود کدام آسیب است؟  
 (۱) سندرم مورتون  
 (۲) پاشنه دردناک  
 (۳) التهاب نیام کف پای  
 (۴) شکستگی استخوان‌های کف پای
- ۶۴- شکستگی کدام استخوان در مچ دست، در اثر فشار دسته راکت تنیس یا چوب گلف شایع است؟  
 (۱) استخوان نخودی (Pisiform)  
 (۲) استخوان هلالی (lunate)  
 (۳) استخوان ناوی (Scaphoid)  
 (۴) استخوان چنگکی (Hamate)
- ۶۵- احساس درد در جانب خارجی زانو در زاویه ۱۵ تا ۳۰ درجه، در هنگام خم شدن زانو در وضعیت weight bearing و نیز درد به هنگام راه رفتن و دویدن در سرازیری و پایین آمدن از پله‌ها و نیز در چرخش داخلی ساق پا در صورتی که مینیسک‌ها صدمه نخورده باشند، از علائم کدام یک از آسیب‌های زیر بوده و در کدام گروه ورزشکاران شایع‌تر است؟  
 (۱) التهاب گاستروسولئوس - پرندگان  
 (۲) التهاب تاندون رکیبی - دوندگان  
 (۳) التهاب کیسه زلالی - شناگران قورباغه‌رو  
 (۴) اسپرین لیگامنت درشت‌نی رانی - دوندگان

- ۶۶- فوتبالیستی پس از شوت سنگین، دچار درد شدید در ناحیه ران می‌شود. درد وی در هنگام حرکت فلکشن مقاومتی زانو تشدید می‌شود و در حرکات آداکشن و فلکشن ران دردی ندارد. به احتمال زیاد کدام عضله وی دچار استرین شده است؟
- (۱) اداکتور لانگوس  
(۲) گلوئوس مدیوس  
(۳) رکتوس فموریس  
(۴) بایسپس فموریس
- ۶۷- در یک کشتی‌گیر، احساس درد عمقی در ناحیه قدامی شانه، به ویژه در فعالیت‌های بالای سر و همچنین احساس خالی کردن و یا قفل شدن مفصل بازو و ناپایداری آن، از علایم کدام آسیب است؟
- (۱) عارضه شانه شناگران  
(۲) نیمه دررفتگی مفصل شانه  
(۳) پارگی حاشیه حفره دوری  
(۴) شکستگی قسمت فوقانی استخوان بازو
- ۶۸- کدام مورد، در خصوص دررفتگی ناقص مفصل آخرمی - ترقوه‌ای صحیح‌تر است؟
- (۱) اسپرین رباط آخرمی - ترقوه‌ای و مخروطی  
(۲) اسپرین رباط آخرمی - ترقوه‌ای و غرابی - ترقوه‌ای  
(۳) اسپرین رباط غرابی - ترقوه‌ای و پارگی کپسول مفصلی  
(۴) اسپرین رباط آخرمی - ترقوه‌ای و پارگی کپسول مفصلی
- ۶۹- تنیس‌بازانی که چرخش توپ را از رو (Top Spin) اجرا می‌کنند و در آن همزمان ساعد پرونشین می‌کند. در معرض ابتلا به کدام آسیب هستند؟
- (۱) عصب رادیال  
(۲) بورسیت اولکرانون  
(۳) آرنج تنیس‌بازان (Tennis elbow)  
(۴) آرنج پرتاب‌کنندگان یا گلف‌بازان (Golfer elbow)
- ۷۰- در سندرم دکوران (Dequervain's syndrome) تاندون‌های درگیر شده، کدامند؟
- (۱) دورکننده کوتاه شست و بازکننده کوتاه شست  
(۲) نزدیک‌کننده دراز شست و بازکننده کوتاه شست  
(۳) دورکننده دراز شست و بازکننده کوتاه شست  
(۴) نزدیک‌کننده دراز شست و بازکننده بلند شست
- ۷۱- والیبال نشسته، برای کدام دسته از معلولین زیر ممنوعیت دارد؟
- (۱) فلج اطفال  
(۲) ضایعه نخاعی  
(۳) قطع عضو  
(۴) دررفتگی ران
- ۷۲- در کدام یک از سطوح آمپوتاسیون، آکوانیوس دفورمیتی دیده می‌شود؟
- (۱) پیروگف  
(۲) دوپوترن  
(۳) سایم  
(۴) شوپارت
- ۷۳- معلولین فلج مغزی همی‌پلژیک با گرفتاری نیمکره راست مغز که قادر به راه رفتن هستند، در چه کلاسی قرار می‌گیرند؟
- (۱) CP<sub>۴</sub>  
(۲) CP<sub>۶</sub>  
(۳) CP<sub>۷</sub>  
(۴) CP<sub>۸</sub>
- ۷۴- اختلال در حرکت بدون اختلال حسی، در کدام گروه دیده می‌شود؟
- (۱) معلولان شنوایی  
(۲) معلولان بینایی  
(۳) معلولان قطع نخاع  
(۴) معلولان پلیوملیت (فلج اطفال)
- ۷۵- کدام عبارت، در خصوص روده نورو حرکتی تحتانی صحیح است؟
- (۱) آسیب به رفلکس دفع مدفوع در آسیب‌های نخاعی زیر سطح T<sub>۱۲</sub> که منجر به شلی اسفنکتر آنال می‌شود.  
(۲) آسیب به رفلکس دفع مدفوع در آسیب‌های نخاعی زیر سطح T<sub>۱۲</sub> که منجر به اسپاسم اسفنکتر آنال می‌شود.  
(۳) آسیب به رفلکس دفع مدفوع در آسیب‌های نخاعی بالای سطح T<sub>۱۲</sub> که احساس پرشدگی رکتوم را از دست می‌دهد.  
(۴) آسیب به رفلکس دفع مدفوع در آسیب‌های نخاعی بالای سطح T<sub>۱۲</sub> که منجر به متوقف شدن حرکت دودی روده‌ها می‌شود.
- ۷۶- فعالیت‌های ورزشی کم‌توانان ذهنی زیر نظر کدام سازمان است و شرط اصلی برای حضور این افراد در مسابقات، داشتن IQ کمتر از چه عددی است؟
- (۱) CP-ISRA ، ۷۰  
(۲) INAS-FID ، ۵۲  
(۳) INAS-FID ، ۷۰  
(۴) ISOD-LesAutres ، ۵۲

- ۷۷- نوجوانان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر و تربیت‌پذیر، در انجام امور حرکتی حدوداً چند سال از کودکان هنجار هم‌سن عقب‌تر هستند؟  
 (۱) ۱ تا ۲ سال (۲) ۲ تا ۴ سال (۳) ۲ تا ۵/۵ سال (۴) ۳ تا ۶ سال
- ۷۸- کدام گروه افراد، می‌توانند در والیبال ایستاده معلولین شرکت کنند؟  
 (۱) قطع عضو ISOD کلاس دو و سه (۲) فلج مغزی CP-ISRA کلاس دو و سه  
 (۳) فلج مغزی CP-ISRA کلاس هفت و هشت (۴) اختلالات مفصلی با پروتز داخلی ران، زانو و مچ پا
- ۷۹- کلاس H<sub>3</sub> در تیراندازی معلولین، مخصوص کدام گروه است؟  
 (۱) پاراپلژی (۲) تتراپلژی (۳) کم‌توانان ذهنی (۴) نابینایان
- ۸۰- کدام گروه زیر، در وزنه‌برداری معلولین نمی‌توانند شرکت کنند؟  
 (۱) قطع دو پا از بالای زانو ISOD  
 (۲) کلاس یک نابینایان ISBA  
 (۳) کلاس چهار ضایعات نخاعی (ISMWGF)  
 (۴) قطع پا از انگشتان پا یا قطع از نوع لیس فرانک یا شوپارت
- ۸۱- اساس فعالیت‌های کاوشی - حرکتی (Motor exploration activities) چیست و برای کدام گروه از معلولین کاربرد بیشتری دارد؟  
 (۱) جستجو و تعقیب منبع و مسیر صوت - ناشنوایان  
 (۲) حرکات ریتمیک ساده به پیچیده - کم‌توانان ذهنی  
 (۳) تصویرسازی ذهنی و تجسم تصویر بدنی - معلولین ترکیبی نابینا - ناشنوا  
 (۴) تجربه چند راه مختلف برای اجرای حرکت و یافتن مؤثرترین آن - نابینایان
- ۸۲- اصطلاح Main Streaming در ورزش معلولین، به کدام معناست؟  
 (۱) برای پیشگیری و بهبود Postural deformities ورزشکاران معلول است.  
 (۲) برای رفع مشکلات اصلی مربوط به سیستم‌های حیاتی قلبی - تنفسی توسط معلول است.  
 (۳) برای تبیین روند اجتماعی کردن معلولین و همراه‌سازی آنان با کودکان سالم به کار می‌رود.  
 (۴) برای حرکات اضافی سر و صورت و تلاش‌های بدنی نابینایان در برقراری ارتباطات است.
- ۸۳- در کدام مورد، قوس رفلکسی عصبی - خاجی دچار آسیب می‌شود و چه عارضه‌ای را برجای می‌گذارد؟  
 (۱) آسیب‌های نخاعی زیر سطح T<sub>۱۲</sub> - شلی مثانه  
 (۲) آسیب‌های نخاعی بالای سطح T<sub>۶</sub> - شلی مثانه  
 (۳) آسیب‌های نخاعی زیر سطح T<sub>۱۲</sub> - تنگی اسفنکتر و ریفلاکس ادرار  
 (۴) آسیب‌های نخاعی زیر سطح T<sub>۱۲</sub> - ناهماهنگی عضلانی اسفنکتر، دتروسور و برگشت ادرار
- ۸۴- کدام نوع از حیطه اختلالات نافذ رشدی، به ترتیب فقط در دختران دیده می‌شود و کدام گروه از این طیف مشکلات ارتباط کلامی کمتری دارند؟  
 (۱) اسپرگر - رت سیندرم  
 (۲) رت سیندرم - اسپرگر  
 (۳) رت سیندرم - تریزومی ۲۱  
 (۴) تریزومی ۲۱ - رت سیندرم
- ۸۵- ناپایداری مفصل آتلانتوآکسیال، عفونت‌های دستگاه تنفس فوقانی و رفتارهای کلیشه‌ای تکانش‌گری، به ترتیب در کدام گروه از مبتلایان دیده می‌شود؟  
 (۱) اوتیسم، سندرم داون، فلج مغزی  
 (۲) سندرم داون، سندرم داون، اوتیسم، فلج مغزی  
 (۳) سندرم داون، سندرم داون، اوتیسم  
 (۴) فلج مغزی، اوتیسم، سندرم داون
- ۸۶- Pre-colling در کدام یک از بیماران زیر، قبل از پرداختن به فعالیت ورزشی الزامی است؟  
 (۱) فیبروملژیا (۲) پارکینسون (۳) CP (۴) MS
- ۸۷- کدام یک از اختلالات پوسچرال زیر، در مبتلایان به CP شایع‌تر است؟  
 (۱) Supinated foot (۲) Forward head posture  
 (۳) ژنو والگوم (Genu valgum) (۴) پشت صاف (Flat back)
- ۸۸- مصرف کافئین قبل از فعالیت ورزشی، در کدام بیماران زیر توصیه نمی‌شود؟  
 (۱) CP (۲) MS (۳) پارکینسون (۴) آمپوتاسیون عضو

- ۸۹- عدم کنترل تحرکات بدن، در کدام نوع CP دیده می‌شود؟  
(۱) آتاکسیک (Ataxic)      (۲) اسپاستیک (Spastic)  
(۳) اتوتوئید (Athetoid)      (۴) رژیڈیتی (Rigidity)
- ۹۰- علامت Gowers، شاخص راه رفتن در کدام نوع دیستروفی است؟  
(۱) دوشن      (۲) بکر      (۳) مادرزادی      (۴) میوتونیک



