

کد کنترل

112

E



112E

نام:
نام خانوادگی:

محل امضا:



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

صبح جمعه

۱۳۹۶/۱۲/۴

دفترچه شماره (۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۳۹۷

رشته تربیت بدنی - آسیب شناسی ورزشی (کد ۲۱۱۷)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

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 پیشرفته - آسیب‌شناسی ورزشی پیشرفته	۸۰	۱	۸۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق چاپ و انتشار سؤالات به عهده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است. این آزمون برای اهداف علمی، تحقیقاتی و آموزشی است و به هیچ وجه نباید برای مقاصد تجاری و غیره استفاده شود.

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

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

۱- در صورتی که منحنی توزیع نمرات درس آمادگی جسمانی دختران دانشجوی تربیت بدنی دارای چولگی مثبت باشد، کدام مورد درست است؟

(۱) میانه از میانگین و نما بزرگ‌تر است.

(۲) میانگین از میانه و نما بزرگ‌تر است.

(۳) نما از میانگین و میانه بزرگ‌تر است.

(۴) میانگین از میانه بزرگ‌تر ولی از نما کوچک‌تر است.

۲- در صورتی که ضریب تعیین یا تشخیص بین دو نیمه آزمون یادگیری حرکتی دانشجویان کلاس ۴۰ نفری ۶۴ درصد باشد، پایایی بین دو نیمه آزمون کدام است؟

(۱) ۰/۷۴

(۲) ۰/۷۸

(۳) ۰/۸۴

(۴) ۰/۸۸

۳- در صورتی که میانگین رکورد مسابقات وزنه‌برداری ۱۳۵ کیلوگرم باشد، انحراف استاندارد رکوردهای مسابقات وزنه‌برداری باید چقدر باشد تا ورزشکاری با بالا بردن وزنه ۱۳۰ کیلوگرمی دارای نمره $T = ۳۰$ گردد؟

(۱) ۱/۵

(۲) ۲/۵

(۳) ۵

(۴) ۶

۴- اگر قدرت بالاتنه فرد ۳۰، میانگین داده‌ها ۲۰ و واریانس ۲۵ باشد، نمره T فرد کدام است؟

(۱) ۷۰

(۲) ۵۰

(۳) ۳۰

(۴) ۲۰

۵- در جدول روبه‌رو، رتبه درصدی رکورد ۲۴، برابر با چند درصد است؟

(۱) ۲۲/۵

(۲) ۳۷/۵

(۳) ۴۷/۵

(۴) ۵۲/۵

x	f
۳۲-۳۶	۴
۲۷-۳۱	۴
۲۲-۲۶	۵
۱۷-۲۱	۴
۱۲-۱۶	۳

- ۶- داده‌های ارزشیابی کیفیت تدریس مربوط به پایان نیمسال تحصیلی براساس ویژگی‌های کدام یک از مقیاس‌های اندازه‌گیری است؟
- (۱) اسمی (۲) ترتیبی
(۳) نسبی (۴) فاصله‌ای
- ۷- برای قضاوت در مورد عملکرد متقاضیان استخدام معلمان ورزش و انتخاب آن‌ها بهتر است از کدام نوع ارزشیابی استفاده شود؟
- (۱) ملاکی و هنجاری (۲) هنجاری
(۳) اختیاری (۴) مهارت حرکتی
- ۸- آزمون پله هاروارد کدام یک از ویژگی‌ها را اندازه‌گیری می‌کند؟
- (۱) استقامت قلبی - تنفسی (۲) قدرت انفجاری
(۳) توان متوسط (۴) استقامت عمومی
- ۹- ورزشکار ۷۰ کیلوگرمی وزنه معادل وزن خود را حداکثر ۱۰ بار اسکات انجام داده است؛ در این صورت قدرت نسبی او کدام است؟
- (۱) ۱/۱۵ (۲) ۱/۳۰
(۳) ۱/۲۰ (۴) ۱/۲۵
- ۱۰- هنگام قضاوت در مورد سطح مهارت ورزشکاران شیرجه و اسکیت بالاترین مقیاس قابل استفاده کدام است؟
- (۱) اسمی (۲) ترتیبی (۳) فاصله‌ای (۴) نسبی
- ۱۱- «یک گروه شش نفره دارای میانگین وزن ۹۵ کیلوگرم، پس از دو هفته تمرین هوازی نصف این افراد ۵ کیلوگرم کاهش وزن و نصف دیگر یک کیلوگرم افزایش وزن پیدا کردند.» میانگین وزن این گروه پس از دو هفته چقدر شده است؟
- (۱) ۹۰ (۲) ۹۱
(۳) ۹۲/۵ (۴) ۹۳
- ۱۲- اگر در یک جدول توزیع فراوانی بالاترین نمره ۱۶ باشد، در این صورت نقطه درصدی ۱۰۰ کدام است؟
- (۱) ۱۶/۵ (۲) ۱۵/۵
(۳) ۱۶ (۴) احتیاج به اطلاعات بیشتری است.
- ۱۳- اگر شش تنیس‌باز بخواهند به صورت دوره‌ای مسابقه دهند، چه تعداد مسابقه باید انجام شود؟
- (۱) ۱۵ (۲) ۲۱
(۳) ۳۰ (۴) ۴۲

۱۴- در جدول زیر، نمرات و فراوانی ۹ نفر از دانش‌آموزان در دراز و نشست به‌دست آمده است. میانگین این نمرات

نمرات	فراوانی
۸	۱
۳	۲
۴	۳
۲	۲
۶	۱

کدام مورد است؟

(۱) ۴/۶

(۲) ۹

(۳) ۷/۲

(۴) ۴

۱۵- در جدول روبه‌رو، میانه اعداد برابر با کدام مورد است؟

x	f
۱۵	۲
۱۴	۳
۱۳	۵
۱۲	۷
۱۱	۲
۱۰	۱

(۱) ۱۳/۵

(۲) ۱۳

(۳) ۱۲/۵

(۴) ۱۲

۱۶- انحراف چارکی اعداد صفر تا ۲۰۰ چقدر است؟

(۱) ۲۵

(۲) ۵۰

(۳) ۷۵

(۴) ۱۰۰

۱۷- شناسگری که در مسابقه ۱۰۰ متر پروانه رکورد ۱۲۸ ثانیه را ثبت کرده باشد، در صورتی که میانگین رکوردهای این

مسابقه ۱۲۲ ثانیه بوده و انحراف استاندارد ۳ باشد، وی حدوداً از چند درصد کل شناگران وضعیت بهتری دارد؟

(۱) ۲

(۲) ۳۴

(۳) ۴۸

(۴) ۹۸

۱۸- در جدول زیر که مربوط به طبقه‌بندی رکورد یک مهارت ۲۰ نفر از دانشجویان است، نقطه ۷۵ درصدی کدام است؟

x	f	cf
۵۳-۶۰	۳	۲۰
۴۵-۵۲	۲	۱۷
۳۷-۴۴	۶	۱۵
۲۹-۳۶	۴	۹
۲۱-۲۸	۱	۵
۱۳-۲۰	۴	۴

(۱) ۴۳/۷

(۲) ۴۵/۲۶

(۳) ۴۴/۵

(۴) ۵۵/۱۶

۱۹- اگر در اولین سؤال امتحان یادگیری حرکتی در یک کلاس ۴۰ نفری، تعداد پاسخ‌های غلط گروه ۲۰ نفری بالا ۵ و تعداد پاسخ‌های صحیح گروه ۲۰ نفری پایین ۱۳ باشد، ضریب دشواری این سؤال چند درصد است؟

(۱) ۴۵

(۲) ۵۵

(۳) ۶۵

(۴) ۷۰

۲۰- در یک کلاس ۳۰ نفری که به دو نیمه قوی و ضعیف تقسیم شده‌اند، اگر به آخرین سؤال درس آمار ۱۲ نفر از گروه قوی پاسخ صحیح داده باشند و ۹ نفر از گروه ضعیف به همان سؤال پاسخ غلط داده باشند، ضریب تمیز این سؤال چند درصد خواهد بود؟

(۱) ۲۰

(۲) ۴۰

(۳) ۴۵

(۴) ۷۰

۲۱- بازیکن فوتبالی از سابقه کمردرد و استرین مکرر همسترینگ شکایت دارد، چنانچه در ارزیابی اسکات بالای سر این ورزشکار از نمای جانبی افزایش قوس کمری مشاهده شود، در اولین مرحله بازتوانی کدام یک از تمرینات برای وی تجویز می‌شود؟

(۲) مهار عضلات همسترینگ

(۱) مهار عضلات سوئز

(۴) مهار عضلات راست‌کننده ستون فقرات

(۳) مهار عضله سرینی بزرگ

۲۲- کدام یک، جزء موارد تمرین اصلاحی در بیماران مبتلا به اسکولیوزیس عملکردی است؟

(۲) کشش اکستنسورهای پشتی ستون فقرات

(۱) تقویت فلکسورهای ران

(۴) آزادسازی عناصر کوتاه شده در سمت تحدب

(۳) تمرینات ثبات مرکزی ستون فقرات

۲۳- در ارتباط با عارضه هایپر لوردوز کمری کدام مورد درست است؟

(۱) در این عارضه زاویه حاجی افزایش می‌یابد.

(۲) در این عارضه ضعف عضلات اکستنسور پشت رخ می‌دهد.

(۳) در این عارضه عضلات گلوتئال و شکمی دچار کونا می‌شوند.

(۴) در این عارضه عضلات شکمی و همسترینگ دچار کوتاهی می‌شوند.

۲۴- در صورتی که افزایش تون عضله آنتاگونیست یک حرکت، باعث کاهش ظرفیت تولید نیرو توسط عضله آگونیست همان حرکت شود، چه نوع نقصانی ایجاد می‌شود؟

(۲) ضعف ناشی از سفتی

(۱) ضعف ناشی از کشش

(۴) مهار متقابل

(۳) ضعف آرتروژنوس

۲۵- آزمون‌های دیوتا (Diveta) و جول (Jull) به ترتیب به منظور ارزیابی کدام یک، مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

(۱) فاصله کتف‌ها - استقامت عضلات فلکسور سطحی تحتانی گردن

(۲) فاصله کتف‌ها - استقامت عضلات فلکسور عمقی فوقانی گردن

(۳) روتیشن کتف - استقامت عضلات اکستنسور عمقی فوقانی گردن

(۴) روتیشن کتف - استقامت عضلات اکستنسور سطحی تحتانی گردن

- ۲۶- از دیدگاه جاندا، کدام یک از عضلات جزء گروه عضلات فازیک است؟
 (۱) بکنورال ها (عضلات سینه ای)
 (۲) تراپیزوس فوقانی (دوزنقه فوقانی)
 (۳) سراتوس انتریور (دندانهای قدامی)
 (۴) لاتیسیموس درسی (پشنی بزرگ)
- ۲۷- در کدام یک از فازهای منحنی Stress-Strain، پس از حذف کشش (یا اعمال وزن)، بافت در وضعیت طویل شده باقی می ماند؟
 (۱) الاستیک
 (۲) پلاستیک
 (۳) نقطه شکست
 (۴) توقف اولیه بافت
- ۲۸- بهبود عملکرد عضلات چرخش دهنده خارجی و ابداکتورهای ران، افزایش انعطاف پذیری باند ایلئوتیبیال و بهبود عملکرد عضلات ابداکتور و چرخاننده های داخلی تیپا از اهداف اولیه اصلاح کدام ناهنجاری محسوب می شود؟
 (۱) سندروم هایپر اکستنشن زانو
 (۲) سندروم سوپینیشن مچ پا
 (۳) سندروم چرخش تیپیوفمورال با واروس
 (۴) سندروم چرخش تیپیوفمورال با والگوس
- ۲۹- در تمرین اصلاحی اسکلیوزیس که به علت وجود برآمدگی دنده ها (Rib hump)، کتف دچار بالدارشدگی (winging) می باشد، علت عدم توصیه به تقویت ریتراکتورهای کتف کدام است؟
 (۱) باعث تشدید اسکلیوزیس می شود.
 (۲) باعث تشدید نابرابری شانه ها می شود.
 (۳) باعث محدودیت ابداکشن و چرخش فوقانی کتف می شود.
 (۴) باعث محدودیت اداکشن و چرخش فوقانی کتف می شود.
- ۳۰- کدام گروه از عضلات، تشکیل زیرسیستم جانبی (The lateral subsystem) را در سیستم های عضلانی سراسری می دهد؟
 (۱) کشنده پهن نیام، نزدیک کننده های ران، مربع کمری، سرینی میانی
 (۲) مربع کمری، مایل داخلی و خارجی، باند ایلئوتیبیال، کشنده پهن نیام
 (۳) کشنده پهن نیام، مربع کمری، سرینی بزرگ و میانی، چرخاننده های خارجی ران
 (۴) مایل داخلی و خارجی، نزدیک کننده های ران، چرخاننده های خارجی ران، کشنده پهن نیام
- ۳۱- با در نظر گرفتن کلیه شرایط (روایی، پایایی، سهولت اجرا، قیمت)، بهترین وسیله اندازه گیری زاویه ستون فقرات پشتی و کمری (کایفوز و لوردوز) کدام است؟
 (۱) اسپاینال ماوس
 (۲) خط کش منعطف
 (۳) کایفومتر
 (۴) پوسچر اسکرین
- ۳۲- کدام یک درباره Sick Scapula درست است؟
 (۱) کتف پایین رفته، دور شده و چرخش به سمت بالا دارد.
 (۲) کوتاهی عضلات دندانهای قدامی و رومبونیدها دیده می شود.
 (۳) برآمدگی لبه داخلی تحتانی کتف به همراه درد ناحیه غرابی مشاهده می شود.
 (۴) در ورزشکارانی که حرکات بالای سر تکراری انجام می دهند، کمتر دیده می شود.
- ۳۳- کدام مورد از مشخصات عضلات فازیک است؟
 (۱) دو مفصله هستند.
 (۲) تمایل به کوتاه شدن دارند.
 (۳) رفلکس های فلکسوری دارند.
 (۴) به راحتی دچار آتروفی می شوند.

- ۳۴- ورزشکار ۲۵ ساله‌ای دارای درد در ناحیه لگن است، بررسی‌ها نشان می‌دهد در هنگام ایستادن ASIS و PSIS سمت راست این ورزشکار بالاتر از حد نرمال است؛ در این صورت احتمال بروز کدام عارضه در وی بیشتر است؟
 (۱) سرخوردن لگن راست به سمت بالا (up slip)
 (۲) سرخوردن لگن چپ به سمت بالا (up slip)
 (۳) کوتاهی واقعی پای راست
 (۴) تیلت قدامی لگن راست
- ۳۵- در کایفوز شوئرمین، انحنای پشتی با فلکشن و اکستنشن تنه چه تغییری می‌کند؟
 (۱) در هر دو حالت افزایش می‌یابد.
 (۲) در هر دو حالت ثابت است.
 (۳) در فلکشن تغییری نمی‌کند ولی در اکستنشن افزایش می‌یابد.
 (۴) در اکستنشن تغییری نمی‌کند ولی در فلکشن افزایش می‌یابد.
- ۳۶- مجموعه بافت‌های نرم «عضلات راست‌کننده ستون فقرات، نیام سینه‌ای - کمری، لیگامنت خاجی، نشیمنگاهی، عضله دوسر رانی و عضله نازک‌نی طویل» را در کدام یک از زیرسیستم‌های حرکتی می‌توان مشاهده کرد؟
 (۱) زیرسیستم مایل خلفی (POS)
 (۲) زیرسیستم طولی عمقی (DLS)
 (۳) زیرسیستم مایل داخلی (AOS)
 (۴) زیرسیستم جانبی (LS)
- ۳۷- در ناهنجاری سر به جلو (FHP)، کدام یک از گروه‌های عضلانی بیشترین میزان فعالیت را دارند؟
 (۱) اکستنسورهای عمقی فوقانی گردن
 (۲) اکستنسورهای عمقی تحتانی گردن
 (۳) فلکسورهای عمقی فوقانی گردن
 (۴) فلکسورهای عمقی تحتانی گردن
- ۳۸- کدام یک دربارهٔ کودکی که دارای «آنتی‌ورژن» افزایش یافته ران می‌باشد، درست است؟
 (۱) در هنگام ایستاده زانوها حالت والگوس به خود می‌گیرند.
 (۲) این کودک با پنجه‌های رو به خارج (Toed out) راه می‌رود.
 (۳) در هنگام ایستاده با زانوهای صاف، کشکک‌ها به سمت خارج می‌چرخند.
 (۴) در این کودک دامنهٔ چرخش خارجی ران محدود و چرخش داخلی افزایش می‌یابد.
- ۳۹- از ابزار ویرایش معمولاً برای کدام هدف استفاده می‌شود؟
 (۱) درمان التهاب
 (۲) رهاسازی مایوفاشیال
 (۳) افزایش طول عضله
 (۴) فعال‌سازی و انسجام
- ۴۰- کدام دیدگاه در حرکات اصلاحی قایل به مراحل انسجام، فعال‌سازی، افزایش طول و مهار جهت اصلاح است؟
 (۱) دیدگاه سندروم نقص حرکتی (Movement Impairment Syndrome)
 (۲) دیدگاه کنترل حرکتی هاجز (Hodge approach)
 (۳) دیدگاه جاندا (Janda approach)
 (۴) دیدگاه نسیم (NASM)
- ۴۱- کدام مورد از اجزای «سندروم انحراف پرونیشن» در اندام تحتانی است؟
 (۱) صافی کف پا، چرخش داخلی تیبیا، واروس زانو، خم شدن زانو
 (۲) صافی کف پا، چرخش داخلی تیبیا، والگوس زانو، خم شدن زانو
 (۳) صافی کف پا، چرخش خارجی تیبیا، والگوس زانو، باز شدن بیش از حد زانو
 (۴) صافی کف پا، چرخش خارجی تیبیا، واروس زانو، باز شدن بیش از حد زانو

۴۲- طبق نظر دکتر سهرمن (Sahrmann) کلید پیشگیری یا درمان دردهای عضلانی - اسکلتی کدام است؟

(۱) کشش عضلات سفت (Tight)

(۲) تقویت عضلات ضعیف و مهار شده (Inhibited muscles)

(۳) انجام حرکات اصلاحی به صورت روزانه در سگمنت دارای مشکل

(۴) حفظ یا برگرداندن حرکت دقیق (Precise movement) به سگمنت دارای مشکل

۴۳- کدام یک در مورد ناهنجاری وضعیتی پشت تابدار (Sway back) درست است؟

(۱) مهم ترین مشخصه این وضعیت بدنی این است که لگن به سمت جلو جابه جا (شیفت) می شود.

(۲) این وضعیت بدنی در اغلب موارد همراه با تیلت (چرخش) قدامی لگن همراه است.

(۳) در این وضعیت بدنی معمولاً فرد مبتلا با زانوی کمی خم می ایستد.

(۴) در این وضعیت بدنی مچ پا به سوپینیشن می رود.

۴۴- «مشاهده کفش ورزشکاری نشان از سقوط (خوردگی) کف کفش راست در سمت داخل و کف کفش چپ در سمت

خارج دارد.» کدام مورد در خصوص حرکات جبرانی ایجاد شده در مچ پای وی درست است؟

(۱) پرونیشن مچ پای راست، پرونیشن مچ پای چپ

(۲) سوپینیشن مچ پای راست، پرونیشن مچ پای چپ

(۳) پرونیشن مچ پای راست، سوپینیشن مچ پای چپ

(۴) سوپینیشن مچ پای راست، سوپینیشن مچ پای چپ

۴۵- از دیدگاه جاندا، کدام عضله بیشتر در معرض «مهار و ضعف» قرار می گیرد؟

(۱) ابداکتورهای ران

(۲) سولئوس

(۳) عضلات پکتورالیس

(۴) همسترینگ ها

۴۶- یکی از روش های ارزیابی موقعیت قرارگیری کتف، آزمون لنی (Lennie test) می باشد، در این آزمون فاصله کدام

سه نقطه از ستون فقرات تا کتف اندازه گیری می شود؟

(۱) $T_8 - T_5 - T_7$

(۲) $T_8 - T_6 - T_7$

(۳) $T_7 - T_6 - T_7$

(۴) $T_9 - T_6 - T_7$

۴۷- رویکردهای تمرینی Schroth و SEAS، به ترتیب برای اصلاح کدام ناهنجاری ها مورد استفاده قرار می گیرند؟

(۱) اسکولیوزیس - هایپر کایفوزیس

(۲) اسکولیوزیس - هایپر لوردوزیس

(۳) اسکولیوزیس - اسکولیوزیس

(۴) هایپر کایفوزیس - هایپر کایفوزیس

۴۸- در روش OWAS جهت ثبت وضعیت بدن، کد چهار رقمی، معرف کدام است؟

(۱) وضعیت سر، تنه، لگن و تعادل

(۲) وضعیت تنه، بازوها، پاها و اعمال نیرو

(۳) وضعیت لگن، اعمال نیرو، تعادل، سطح اتکا

(۴) وضعیت دست ها، ستون فقرات، لگن و سطح اتکا

۴۹- هدف از انجام آزمون ماتياس که با استفاده از دستگاه اسپاینال ماوس نیز انجام می شود، کدام است؟

(۱) اندازه گیری اسکولیوزیس

(۲) شناسایی ضعف عملکردی عضلات بازو

(۳) شناسایی ضعف عملکردی عضلات پشت

(۴) اندازه گیری دامنه حرکتی خمش رو به جلو ستون مهره ها

- ۵۰- از فرد میان سالی خواسته می شود به حالت طاق باز دراز بکشد و سپس سرش را بالا بیاورد و به پاهایش نگاه کند؛ در این حرکت چانه فرد به سمت جلو می آید (Chin Poking) و مهره های فوقانی گردن در حالت های پراکستن قرار می گیرد، در این صورت کدام عضله دارای فعالیت بیش از اندازه است؟
 (۱) اکستنسورهای عمقی گردن (۲) اکستنسورهای سطحی گردن
 (۳) جناغی - چنبری - پستانی (۴) فلکسورهای عمقی گردن
- ۵۱- کدام آزمون برای تشخیص آسیب های منیسک مناسب است؟
 (۱) توماس (۲) آبر (۳) لاچمن (۴) مک موری
- ۵۲- کدام عضلات بیشتر در معرض پارگی ناشی از کشش غیرعادی (بیش از حد) در ورزش قرار دارند؟
 (۱) همسترینگ - نعلی (۲) دوقلو - همسترینگ
 (۳) سربینی بزرگ - همسترینگ (۴) درشت ننی قدامی - چهارسر رانی
- ۵۳- اگر در بررسی زمان بندی علائم آسیب، ورزشکار مصدوم به وجود درد و سفتی در اول صبح و کاهش آن هم زمان با شروع فعالیت در مفصل اشاره داشت، احتمال کدام نوع آسیب بیشتر است؟
 (۱) التهاب مزمن (۲) التهاب حاد (۳) چسبندگی مفصلی (۴) بی ثباتی عملکردی مفصل
- ۵۴- اصلی ترین شیوه درمانی در مواجهه با آسیب های استفاده بیش از حد (Overuse) برای ورزشکاران کدام است؟
 (۱) بی حرکتی بافت آسیب دیده (۲) استفاده از اصل POLICE
 (۳) حذف عامل ایجادکننده آسیب (۴) استفاده از اصل PRICE
- ۵۵- کدام دسته از تمرینات در برنامه پیشگیری از آسیب جامع فیفا (۱۱+) کمتر مورد توجه قرار گرفته است؟
 (۱) پلايومتریک (۲) تعادلی (۳) قدرتی (۴) کششی
- ۵۶- «ورزشکار جوانی که سه هفته پیش دچار اسپرین خارجی درجه ۲ مچ پا شده است، در حال تمرین روی تخته تعادل، ناگهان به سمت عقب نوسان می کند»؛ در این صورت کدام عضلات زودتر منقبض می شوند؟
 (۱) پارا اسپینال (۲) چهارسر ران (۳) شکمی (۴) همسترینگ
- ۵۷- کدام مورد در خصوص تندینوزیس و تندونیت درست است؟
 (۱) در تندونیت احتمال ترمیم بافت ضعیف تر از تندینوزیس است.
 (۲) احتمال نیاز به جراحی در تندونیت بیشتر از تندینوزیس است.
 (۳) در تندونیت عروق خونی جدید به میزان بیشتری نسبت به تندینوزیس وجود دارند.
 (۴) در تندینوزیس سلول های التهابی بسیار کم شده یا غایب هستند ولی در تندونیت سلول های التهابی جهت ترمیم وجود دارند.
- ۵۸- کدام یک در مورد «عوامل خطر ساز پرکاری تاندون» در ورزشکاران درست است؟
 (۱) افزایش دامنه حرکتی دورسی فلکشن مچ پا با افزایش آسیب های تاندون پئلار همراه است.
 (۲) پرکاری عضلات سبترزیست یک عضله می تواند باعث تاندونیت مزمن آن عضله شود.
 (۳) بین شاخص توده بدنی بالاتر از نرمال و آسیب های تاندونی، ارتباط قوی وجود دارد.
 (۴) با افزایش سن، عرض تاندون کاهش یافته و کیفیت آن بهبود می یابد.
- ۵۹- کدام آسیب به دلیل اضافه بار در آرنج و پرتاب های مکرر در ورزشکاران نابالغ رخ می دهد؟
 (۱) آرنج تنیس باز (۲) آرنج لیتل لیگ (۳) التهاب کیسه زلالی (۴) سندروم پروناتور
- ۶۰- در کدام آسیب ورزشی درد در طی حرکات باز شدن مچ دست و سوپینیشن ساعد احساس می شود؟
 (۱) عارضه آرنج تنیس بازان (۲) سندروم پروناتور ترس
 (۳) سندروم تونل کارپال (۴) عارضه آرنج گلف بازان

- ۶۱- در برنامه بهبود آسیب‌های ورزشی، کدام مورد از جمله مزیت‌های تمرینات زنجیره حرکتی بسته در اندام تحتانی محسوب می‌شود؟
- (۱) افزایش نیروهای برشی
 - (۲) افزایش نیروهای فشاری مفصلی
 - (۳) افزایش تمرکز بر حرکت در یک مفصل خاص
 - (۴) افزایش نیروهای جداکننده مفصلی
- ۶۲- کدام مورد جزء ریسک فاکتورهای بیرونی (خارجی) آسیب عضله همسترینگ است؟
- (۱) عدم تعادل بین قدرت عضله همسترینگ و کوادریسپس
 - (۲) کاهش انعطاف‌پذیری عضله همسترینگ
 - (۳) کاهش قدرت عضله همسترینگ
 - (۴) خستگی عضلانی در عضله همسترینگ
- ۶۳- در ورزشکاران مهم‌ترین راه درمان اسپرین‌های مزمن راجعه (recurrent) مچ پا کدام است؟
- (۱) انجام تمرینات تعادلی و هماهنگی
 - (۲) انجام تمرینات قدرتی عضلات پلاتارفلکسور
 - (۳) انجام تمرینات کششی عضلات پروئیتال (نازک‌نشی)
 - (۴) بی‌حرکتی مچ پا به مدت ۳ هفته
- ۶۴- کدام یک از آسیب‌ها بیشتر در اسکیت‌بازان جوان به وجود می‌آید؟
- (۱) شکستگی گردن فمور
 - (۲) شکستگی تروکانتر بزرگ فمور
 - (۳) شکستگی قسمت فوقانی ننه فمور
 - (۴) شکستگی تروکانتر کوچک فمور
- ۶۵- کدام مورد مربوط به عوامل عملکردی (Functional) در ایجاد بی‌ثباتی مزمن مچ پا است؟
- (۱) شلی مفصل
 - (۲) تغییرات دژنراتیو
 - (۳) تحریک‌شدگی سینوئیل
 - (۴) ناکارآمدی کنترل نوروماسکولار
- ۶۶- کدام یک از حرکات در فوتبال با احتمال بیشتری می‌توانند منجر به آسیب منیسک‌ها شوند؟
- (۱) تکل از پشت و ضربه به ساق
 - (۲) ضربه حریف از جلو به ران
 - (۳) فرود همراه با چرخش تنه روی زانو
 - (۴) ضربه حریف از جلو به ساق
- ۶۷- کدام آزمون جهت اندازه‌گیری تعادل پویا استفاده می‌شود؟
- (۱) اسکات یک پا
 - (۲) ستاره (SEBT)
 - (۳) پلانک
 - (۴) سیستم نمره‌دهی خطای فرود (LESS)
- ۶۸- کدام مورد جزء عوامل ایجادکننده الگوهای خطرناک در زنان ورزشکار، هنگام انجام حرکات معمول زانو است؟
- (۱) وجود تفاوت معنی‌دار بین طرف مسلط و غیرمسلط بدن در حداکثر زاویه واروس زانو در زنان
 - (۲) وجود حداقل گشتاور طبیعی عضلات کوادریسپس به صورت دو طرفه در زنان
 - (۳) وجود گشتاور نسبتاً کمتر در عضلات فلکسور زانو در هنگام فرود در زنان
 - (۴) افزایش حرکت ران در صفحه ساجیتال هنگام فرود در زنان
- ۶۹- دو مکانیسم اصلی آسیب رباط صلیبی قدامی (ACL) در ورزش‌های تیمی کدام است؟
- (۱) فرود تک پا - مانورهای برشی
 - (۲) فرود تک پا - ضربات مستقیم به جلوی زانو
 - (۳) مانورهای برشی - ضربات مستقیم به خارج زانو
 - (۴) ضربات مستقیم به جلوی زانو - ضربات مستقیم به خارج زانو

- ۷۰- در کدام یک از مراحل دیدن در دو سرعت عضله همسترینگ بیشتر دچار آسیب می شود و کدام بخش از این عضله بیشتر مستعد بروز آسیب است؟
 (۱) جدا شدن پنجه یا، سر دراز عضله دوسر رانی (۲) فاز نوسان، سر دراز عضله دوسر رانی
 (۳) جدا شدن پنجه یا، عضله نیم ونری (۴) فاز نوسان، عضله نیم ونری
- ۷۱- کدام عضله با ایجاد لغزش (گلاید) تحتانی سر استخوان هومروس (بازو) حین انجام پرتاب از بالای سر (Overhead) از سندروم گیرافتادگی (Impingement) جلوگیری می کند؟
 (۱) اینفر اسپیناتوس (۲) ترس مینور
 (۳) ساب اسکا پولاریس (۴) سوپراسپیناتوس
- ۷۲- در اجرای آزمون پرشی تاک (Tuck Jump test) جهت غربالگری عصبی عضلانی آسیب های زانو، وجود دو نقص «الف» موازی نبودن ران ها در نقطه اوج پرش و فرود «ب» فرود با صدای زیاد پاها، هر کدام به ترتیب بیانگر کدام نقص است؟
 (۱) غلبه لیگامانی - غلبه پا (۲) غلبه پا - غلبه کوادر بیسپس
 (۳) غلبه پا - غلبه لیگامانی (۴) غلبه کوادر بیسپس - غلبه پا
- ۷۳- «بررسی تکنیک فرود از پرش در بازیکنان والیبال نیست نشان داده که در هنگام فرود زاویه فلکشن زانو در بازیکنان زن کمتر از بازیکنان مرد است.» این پدیده چه نام دارد و خطر کدام آسیب در زنان را افزایش می دهد؟
 (۱) غلبه چهارسر - آسیب ACL (۲) غلبه پای غالب - آسیب ACL
 (۳) غلبه لیگامنت - آسیب PCL (۴) غلبه پای غالب - آسیب MCL
- ۷۴- در بورسیت تروکانتریک در دوندگان، معمولاً بورس در زیر کدام عضله تحت فشار قرار می گیرد؟
 (۱) پیرفورمیس (۲) گلو تنوس مدیوس
 (۳) گلو تنوس ماگزیموس (۴) گلو تنوس مینیوس
- ۷۵- کدام عبارت در مورد جابه جایی همزمان (Concurrent shift) درست است؟
 (۱) مدنظر قرار دادن استراحت و تغییرپذیری انقباض در حرکات سریع
 (۲) اجرای انقباض در عضله ای خاص با توالی تغییر از حرکات آسانانه بالا به پایین
 (۳) در حین اجرای یک حرکت، اول انقباض کانسنتریک و سپس در مرحله بعد انقباض اکسنتریک در عضله اتفاق می افتد.
 (۴) حین اجرای یک حرکت، عضله از یک سر دارای انقباض کانسنتریک و از سر دیگر دارای انقباض اکسنتریک به صورت همزمان باشد.
- ۷۶- خطر بروز آسیب غیربرخوردی لیگامان ACL در کدام مرحله از سیکل قاعدگی بیشتر است؟
 (۱) تخمک گذاری (۲) لوتئال
 (۳) فولیکولار ابتدایی (۴) فولیکولار پرانترال
- ۷۷- شکستگی کولس (Colles Fracture) به ترتیب در کدام استخوان هنگام افتادن با دست کشیده به سمت خارج (FOOSH) اتفاق می افتد و قطعه جدا شده به کدام سمت جابه جا می شود؟
 (۱) استخوان زند اعلی (رادیوس) - به سمت جلو (کف دست)
 (۲) استخوان زند اعلی (رادیوس) - به سمت عقب (پشت دست)
 (۳) استخوان زند اسفل (اولنا) - به سمت جلو (کف دست)
 (۴) استخوان زند اسفل (اولنا) - به سمت عقب (پشت دست)

۷۸- آزمون‌های Yergason و Ludinton به ترتیب از راست به چپ به چه منظور استفاده می‌شوند؟

(۱) پارگی پکتورالیس ماژور - تاندونیت روتاتور کاف

(۲) تاندونیت بایسیپیتال - پارگی سردراز بایسیپس

(۳) پارگی سردراز بایسیپس - پارگی پکتورالیس ماژور

(۴) پارگی سردراز بایسیپس - تاندونیت و نیمه دررفتگی بایسیپس

۷۹- در یک دنده استقامت که مبتلا به سندروم نوار خصره‌ای - درشت‌ننی است، درد اغلب در کدام بخش زانو احساس می‌شود؟

(۱) خلفی (۲) قدامی

(۳) خارجی

(۴) داخلی

۸۰- زانوی ورزشکاری در حین ورزش به‌طور ناگهانی به هایپراکستنشن می‌رود، در این صورت احتمال آسیب کدام یک از لیگامنت‌های زانو در وی بیشتر است؟

(۱) PCL (۲) ACL

(۳) MCL

(۴) LCL