

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: اصول توانبخشی و وسائل و دستگاهها، اصول و توانبخشی وسایل و دستگاهها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی پزشکی - بالینی ۱۳۱۸۰۱۴ - مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال، مهندسی پزشکی - گرایش بیومکانیک ۱۳۱۸۰۴۰

۱- فلج های زایمانی جزء کدام دسته از معلولیت های جسمی می شوند؟

۰۱. بیماریهای مغز و اعصاب
۰۲. بیماریهای داخلی
۰۳. بیماریهای اورتوپدی
۰۴. بیماریهای روماتولوژی

۲- در راه رفتن، فاز Swing اولیه شامل چه بخشی می شود؟

۰۱. فلکسیون هیپ و زانو
۰۲. شل شدن عضلات نگه دارنده
۰۳. دورسی فلکسیون همزمان مچ پا
۰۴. گزینه ۱ و ۳

۳- مرز عقب ماندگی ذهنی چه ضریب هوشی می باشد؟

۰۱. ۱۰۰
۰۲. ۸۴
۰۳. ۷۰
۰۴. ۵۰

۴- دستگاه مولد اشعه مادون قرمز از کدام دسته دستگاههای بخش فیزیوتراپی می باشد؟

۰۱. تمرین درمانی
۰۲. الکتروتراپی
۰۳. مکانوتراپی
۰۴. هیدروتراپی

۵- به وسایلی که برای جانشینی عضو از دست رفته استفاده می گردد، چه می گویند؟

۰۱. اورتز
۰۲. پروتز
۰۳. فیکساتور
۰۴. تثبیت کننده

۶- ذخیره مواد معدنی از وظایف کدام دستگاه بدن است؟

۰۱. دستگاه گردش خون
۰۲. دستگاه هرمونی
۰۳. دستگاه گوارش
۰۴. دستگاه اسکلتی

۷- کدام نوع بافت غضروفی دارای رنگ سفید مایل به آبی می باشد؟

۰۱. غضروف کشسان
۰۲. غضروف هیالین
۰۳. غضروف تار
۰۴. غضروف معمولی

۸- آنالیز حرکت انسان بر اساس بررسی فازهای مختلف حرکت در فواصل زمانی و طولی توسط چه کسی انجام شد؟

۰۱. برادران Weber
۰۲. Muybrigde
۰۳. اسحاق نیوتن
۰۴. Edyerton

۹- کدام یک از معایب سیستم سنسوری آنالیز حرکت انسان است؟

۰۱. سرعت نمونه گیری کم
۰۲. حالت تهاجمی
۰۳. عدم مناسب بودن برای مدت طولانی
۰۴. مشکل بودن تعویض و ترکیب شکل مارکرها

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: اصول توانبخشی و وسائل و دستگاهها، اصول و توانبخشی وسایل و دستگاهها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی پزشکی - بالینی ۱۳۱۸۰۱۴ - مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال، مهندسی پزشکی - گرایش بیومکانیک ۱۳۱۸۰۴۰

۱۰- ناهنجاری کف پا که با کاهش قوسهای تحمل وزن مشخص می گردد، را چه می نامند؟

۱. صافی کف پای حقیقی
۲. صافی کف پای عملکردی
۳. صافی کف پای متحرک
۴. صافی کف پای کاذب

۱۱- کدام نوع تمرینات باعث افزایش خیلی سریعتر قدرت می گردد؟

۱. تمرینات ایزوتونیک
۲. تمرینات ایزومتریک
۳. تمرینات کششی
۴. تمرینات استقامتی

۱۲- کدامیک از اهداف تمرینات کششی در حرکات اصلاحی می باشد؟

۱. کاهش آسیب بافتهای نرم و مفاصل
۲. درمان کوفتگی عضلات
۳. درمان پوکی استخوان
۴. کاهش چربی در بافت عضله

۱۳- اختلال کار مفصل فکی-گیجگاهی از عوارض کدام عارضه است؟

۱. سر کج
۲. از بین رفتن قوس گردنی
۳. گردن کوتاه
۴. سر به جلو

۱۴- انقباض هر سه قسمت عضله دالی باعث چه حرکتی می شود؟

۱. دور کردن استخوان ساعد
۲. دور کردن استخوان بازو
۳. نزدیک کردن استخوان ساعد
۴. دور کردن استخوان بازو

۱۵- برای تشخیص بیماری از کدام روش الکترومایوگرافی استفاده می شود؟

۱. EMG غیر تهاجمی
۲. EMG تهاجمی
۳. EMG سطحی
۴. ECG

۱۶- برای تسکین اسپاستی سیتی از چه وسیله ای استفاده می شود؟

۱. FES
۲. EMG
۳. TENS
۴. ECG

۱۷- در حالت نشسته خط ثقل بدن در چه موقعیتی می باشد؟

۱. از ۱۵ سانتی متری خلف مهره چهارم کمری عبور می کند.
۲. از ۱۵ سانتی متری قدام مهره چهارم کمری عبور می کند.
۳. از ۱۵ سانتی متری قدام مهره سوم کمری عبور می کند.
۴. از ۱۵ سانتی متری خلف مهره سوم کمری عبور می کند.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: اصول توانبخشی و وسائل و دستگاهها، اصول و توانبخشی وسایل و دستگاهها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی پزشکی - بالینی ۱۳۱۸۰۱۴ - مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال، مهندسی پزشکی - گرایش بیومکانیک ۱۳۱۸۰۴۰

۱۸- کدامیک از کاربردهای تحریک الکتریکی عملکردی می باشد؟

- ۰۱ درمان بیماران اسکولیوز دیوپاتیگ
 ۰۲ استئوپروز استخوانی
 ۰۳ آتروفی شدید عضلانی
 ۰۴ اسپاستی سیتی شدید

۱۹- اسکولیوزی که بر اثر فلج اطفال، فلج مغزی و نیز دیستورفی عضلانی اتفاق می افتد کدام است؟

- ۰۱ اسکولیوز عصبی-ماهیچه ای
 ۰۲ اسکولیوز بالغین
 ۰۳ اسکولیوز کانگنیتال
 ۰۴ اسکولیوز دژنراتیو

۲۰- افزایش زاویه ی طبیعی ناحیه توراسیک ستون مهره ها را چه می نامند؟

- ۰۱ کیفوز وضعیتی
 ۰۲ کیفوز مادرزادی
 ۰۳ کیفوز سالخوردگی
 ۰۴ کیفوز ساختاری

سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- اسکولیوز چیست؟ انواع آن را از نظر علت ایجاد بیان کنید.

۱.۴۰ نمره

۲- چهار مورد از تغییرات فیزیولوژیکی ناشی از افزایش قدرت را بیان کنید.

۱.۴۰ نمره

۳- انواع جریانهای درمانی را تعریف کنید.

۱.۴۰ نمره

۴- عارضه کف پای صاف چیست؟ چهار مورد از عوارض آن را نام ببرید.

۱.۴۰ نمره

۵- انواع انقباض های عضلانی را نام ببرید.