

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۳

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) ۱۳۱۵۰۵۱

۱- جایگاه های فعال تارهای میوزین توسط چه ماده ای پوشیده میشوند؟

۰۱. تروپونین      ۰۲. تروپومیوزین      ۰۳. میوزین      ۰۴. میلین

۲- هنگام دپلاریزاسیون در عضله اسکلتی چه عملی انجام می شود؟

۰۱. یون کلسیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی میوفیبریلها می روند  
 ۰۲. یون کلسیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی ترمینال سیسترنه می روند  
 ۰۳. یون سدیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی میوفیبریلیها می روند  
 ۰۴. یون سدیم از شبکه سارکوپلاسمی آزاد و به سوی مجاری عرضی می روند

۳- نام ماده ای که باعث افزایش نفوذپذیری سدیم و پتاسیم در سیناپس میشود چیست و از کجا ترشح میشود؟

۰۱. الدوسترن-ناحیه پیش سیناپسی      ۰۲. استیل کولین-ناحیه پیش سیناپسی  
 ۰۳. استیل کولین-غشاء      ۰۴. کورتیزول-غشاء

۴- تولید نیروی زیاد، سرعت انقباض تند و فعالیت اکسیداتیو کم، ویژگی کدامیک از تارهای زیر میباشد؟

۰۱. I      ۰۲. IIa      ۰۳. IIb      ۰۴. IIac

۵- اندام های وتری گلژی در فعالیت های سنگین چه عملی انجام می دهد؟

۰۱. تحریک انقباضی عضله      ۰۲. هم زمان سازی واحدهای حرکتی  
 ۰۳. مهار انقباض عضله      ۰۴. افزایش تولید نیروی عضله

۶- تعامل هورمون با گیرنده اش را چه می نامند؟

۰۱. تئوری قفل و کلید      ۰۲. بازخورد منفی      ۰۳. بازخورد مثبت      ۰۴. هموستاز

۷- زمانی که شدت و حجم فعالیت ورزشی از توانایی فرد برای بازیافت بیشتر است، چه حالتی رخ می دهد؟

۰۱. بازخورد مثبت      ۰۲. ترشح بیشتر هورمون  
 ۰۳. تاثیر آنابولیکی      ۰۴. تاثیر کاتابولیکی

۸- توانایی اجرای مکرر فعالیتهای خیلی شدید ورزشی مستلزم بازسازی سریع منابع فسفاژن میباشد. ظرف چند دقیقه پس از فعالیت بیشترین مقدار PC بازسازی میشود؟

۰۱. ۳ دقیقه      ۰۲. ۳۰ دقیقه  
 ۰۳. ۲۰-۳۰ ثانیه      ۰۴. بازیافت سریع نیمه عمر

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۳

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) ۱۲۱۵۰۵۱

۹- آغاز فرایند گلیکولیز بلافاصله پس از تشکیل چه عاملی است؟

۱. گلوکز ۶ فسفات      ۲. گلوکز ۱ فسفات      ۳. اسید پیروویک      ۴. اسید لاکتیک

۱۰- در متابولیسم اکسیداتیو، به ترتیب از کدام منابع انرژی، استفاده میشود؟

۱. کربوهیدرات، چربی، پروتئین      ۲. چربی، کربوهیدرات، پروتئین  
۳. پروتئین، چربی، کربوهیدرات      ۴. کربوهیدرات، پروتئین، چربی

۱۱- کدامیک از گزینه های زیر جزء آنزیمهای گلیکولیتیکی نمی باشد؟

۱. فسفوفروکتوکیناز (PFK)      ۲. ایزوستیرات دی هیدروژناز  
۳. لاکتات دهیدروژناز (LDH)      ۴. فسفوریلاز

۱۲- واژه سیکل قلبی به چه دوره ای گفته می شود؟

۱. زمان پمپاژ خون از طریق بطن چپ به بدن      ۲. زمان ریخته شدن خون از دهلیز راست به بطن راست  
۳. کل زمان سیستول و دیاستول      ۴. فاصله بین سیستول و دیاستول

۱۳- چه زمانی جریان خون توسط سیستم عصبی اتونوم کنترل میشود و عمدتاً در کبد و کلیه ها و مغز توزیع میشود؟

۱. استراحت      ۲. فعالیت بیشینه  
۳. فعالیت زیر بیشینه      ۴. فعالیت ورزشی با شدت خیلی کم

۱۴- کدام موارد زیر جز سیستم ایمنی مکمل نیست؟

۱. لیزوزیمها      ۲. فاگوسیتها  
۳. سلول کشنده طبیعی      ۴. آنتی بادیها

۱۵- کدامیک از بیشترین گرانولوسیتها است که در گردش خون یافت میشود؟

۱. نوتروفیلها      ۲. بازوفیلها      ۳. ایوزینوفیلها      ۴. سلولهای ماست

۱۶- در نتیجه کاهش توانایی بیگانه خواری نوتروفیلها، کدامیک از موارد زیر دیده نمی شود؟

۱. کاهش تعداد دانه ها      ۲. کاهش مولکول های چربی  
۳. کاهش حساسیت به تحریک      ۴. کاهش چسبندگی نوتروفیلی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۳

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) ۱۲۱۵۰۵۱

۱۷- کدامیک از تعاریف زیر، تعریف روش دفع گرما از طریق ساز و کار "هدایت" می شود؟

۰۱. تبخیر آب حاصل از عرق ریزی از بدن

۰۲. تبادل گرما بین یک سطح و یک محیط مایع

۰۳. انتقال امواج انرژی که توسط شیئی دیگر جذب می شود

۰۴. تبادل گرما بین دو سطح جامد، که با یکدیگر در تماسند

۱۸- هنگام فعالیت ورزشی در گرما، حجم خونی که به سوی پوست تغییر مسیر میدهد ممکن است تا بیشتر از چند لیتر در دقیقه برسد؟

۰۴ . ۱/۷

۰۳ . ۷/۱

۰۲ . ۷

۰۱ . ۷/۳

۱۹- متداولترین نوع بیماریهای گرمایی که پیامد آن کاهش توانایی سیستم قلبی عروقی در تامین نیازمندیهای عضله فعال است؟

۰۱. گرما درماندگی

۰۲. گرمزدگی فعالیتی

۰۳. سنکوب ناشی از گرما

۰۴. گرما گرفتگیها

۲۰- در مقایسه با زمانی که فرد در معرض هوا قرار میگیرد، در آب انتقال دمای بدن از راه سازو کار های هدایتی تقریباً چند برابر است؟

۰۱. ۲۵ برابر کمتر

۰۲. ۲۰ برابر بیشتر

۰۳. ۳۰ برابر بیشتر

۰۴. ۲۵ برابر بیشتر

۲۱- نخستین سازگاری فیزیولوژیکی که در صورت قرار گرفتن دراز مدت در معرض سرما رخ میدهد چیست؟

۰۱. تاخیر تنظیم گرمایی

۰۲. افزایش تولید گرمای متابولیکی

۰۳. خستگی تنظیم گرمایی

۰۴. افزایش پاسخ سمپاتیکی

۲۲- نشانه اصلی در شروع آسیب سرما زخم چیست؟

۰۱. انبساط عروق خونی

۰۲. خیز و تورم زیر جلوی

۰۳. احساس خارش

۰۴. رنگ پریدگی

۲۳- کدامیک از موارد زیر از نشانه های هیپوکسی ملایم است؟

۰۱. نبود هماهنگی عضلات

۰۲. شلی عضلات

۰۳. روان آشوبی

۰۴. اسپاسم عضلانی

۲۴- کدامیک از موارد زیر از هدف های مشترک در برنامه های تمرین ها نیست؟

۰۱. افزایش قدرت یا اندازه عضله

۰۲. گسترش ظرفیت هوازی

۰۳. بالا بردن حجم فعالیت ورزشی

۰۴. بهتر شدن ترکیب بدنی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۳

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) ۱۲۱۵۰۵۱

۲۵- کدام گزینه از متغیرهای برنامه کوتاه مدت نمی باشد؟

۱. شدت فعالیت ورزشی

۲. طول دوره استراحت

۳. تواتر تمرین

۴. حفظ انعطاف پذیری در طول تمرین

۲۶- بر طبق این اصل سازگاری ها، به عضلات تمرین کرده، شدت فعالیت ورزشی انجام شده، نیازمندی های متابولیکی فعالیت ورزشی و زاویه مفصل تحت تمرین اختصاص اختصاص دارد؟

۱. اصل پیشرفت

۲. اصل اضافه بار

۳. اصل ویژگی

۴. اصل برگشت پذیری

۲۷- کدام اصل از اصول اصلی ورزشی با میزان تجربه تمرین فرد در ارتباط است؟

۱. اصل کاهش بازده

۲. اصل فردیت

۳. اصل ویژگی

۴. اصل اضافه بار

۲۸- ترشح بیشتر هورمونهای که جنبه محدودکنندگی داشته باشد از چه راهی تنظیم میشود؟

۱. بازخورد منفی

۲. بازخورد مثبت

۳. دستگاه ترشحی

۴. هموستازی

۲۹- مقدار ATP تولید شده حاصل از گلیکوژن در مرحله گلیکولیز چقدر است؟

۱. ۲

۲. ۳

۳. ۳۸

۴. ۳۹

۳۰- کدام یک از آنزیم ها به دنبال تمرینات استقامتی در بدن افزایش می یابد؟

۱. سوکسینات دهیدروژناز

۲. فسفوریلاز

۳. لاکتات دهیدروژناز

۴. فسفوفروکتوکیناز