

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) ۱۲۱۵۰۵۱

۱- زائده طویل در یک سلول عصبی چه نام دارد؟

۱. سوما      ۲. دندریت      ۳. آکسون      ۴. نورون

۲- افزایش اولیه در قدرت عضله پس از تمرینات مقاومتی در درجه اول ناشی از چیست؟

۱. افزایش پروتئین های انقباضی      ۲. هیپرپلازی  
۳. هیپرتروفی      ۴. سازگاری های عصبی

۳- کدامیک از ویژگی های تارهای عضلانی نوع I (کند انقباض) می باشد؟

۱. محتوای میوگلوبین زیاد      ۲. تولید نیروی زیاد  
۳. فعالیت ATP میوفیبریلی زیاد      ۴. فعالیت گلیکولیتیک زیاد

۴- بالاترین میزان ترشح هورمون رشد چه هنگامی است؟

۱. در هنگام افزایش گلوکز خون      ۲. در هنگام افزایش چربی خون  
۳. در هنگام خواب      ۴. در هنگام استرس

۵- کدام هورمون ها پپتیدی هستند؟

۱. هورمون رشد-تستوسترون      ۲. هورمون رشد-کورتیزول  
۳. تستوسترون-کورتیزول      ۴. هورمون رشد-انسولین

۶- کدام هورمون باز جذب آب توسط کلیه ها را تحریک می کند؟

۱. پرولاکتین      ۲. هورمون آنتی دیورتیک  
۳. کورتیزول      ۴. هورمون رشد

۷- بازیافت سریع منابع فسفاژن چقدر طول می کشد؟

۱. ۲۰ تا ۳۰ ثانیه      ۲. ۱ تا ۲ دقیقه      ۳. ۲ تا ۳ دقیقه      ۴. ۴ تا ۵ دقیقه

۸- اگر گلیکولیز با گلوکز و یا گلیکوژن آغاز شود به ترتیب منجر به تولید چند ATP خواهد شد؟

۱. ۴=۲      ۲. ۲=۴      ۳. ۲=۳      ۴. ۳=۳

۹- شکستن اسیدهای چرب آزاد چه نام دارد؟

۱. لیپولیز      ۲. بتااکسیداسیون      ۳. گلیکولیز      ۴. گلیکوژنولیز

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

۱۰- کدام آنزیم باعث تجزیه گلیکوژن به گلوکز ۱- فسفات می شود؟

۱. فسفوریلاز      ۲. گلوکوکیناز      ۳. هگزوکیناز      ۴. فسفوکیناز

۱۱- کدام آنزیم، آنزیم اکسیداتیو است؟

۱. لاکتات دهیدروژناز      ۲. فسفوریلاز  
۳. فسفو فروکتوکیناز      ۴. سوکسینات دهیدروژناز

۱۲- با طولانی شدن فعالیت ورزشی خیلی شدید، انرژی در درجه اول از سیستم انرژی ..... به دست می آید.

۱. فسفوریلاسیون اکسیداتیو      ۲. اکسیداسیون هوازی  
۳. گلیکولیتیک      ۴. هوازی فسفاژن

۱۳- کدام مورد در مورد دهلیز چپ صحیح می باشد؟

۱. خون فاقد اکسیژن را به ریه ها پمپ می کند      ۲. خون اکسیژن دار را از ریه ها دریافت می کند  
۳. خون فاقد اکسیژن را از نواحی مختلف دریافت می کند      ۴. خون اکسیژن دار را به درون آئورت پمپ می کند

۱۴- کار دریچه میترال چیست؟

۱. جریان خون را بین دهلیز چپ و بطن چپ ممکن می سازد  
۲. جریان خون را از دهلیز راست به بطن راست ممکن می سازد  
۳. مانع از بازگشت خون از سرخرگ آئورت به عقب و به درون قلب می شود  
۴. جریان خون را از قلب به سرخرگ آئورت ممکن می سازد

۱۵- کدام یک لقب گره پیشاهنگ (ضربان ساز) قلب گرفته است؟

۱. مسیره‌های بین گره‌ی      ۲. رشته پورکنژ  
۳. گره سینوسی دهلیزی      ۴. گره دهلیزی بطنی

۱۶- تاکی کاردی چیست؟

۱. کاهش تعداد ضربان های قلب      ۲. افزایش تعداد ضربان های قلب  
۳. کاهش فشار خون      ۴. افزایش فشار خون

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

۱۷- تعریف برون ده قلبی چیست؟

۱. خون سیاهرگی بازگشتی به قلب را گویند
۲. مقدار خونی که با یک ضربه از قلب خارج می شود را گویند
۳. مقدار خونی که توسط قلب در اثنایه پمپ می شود را گویند
۴. مقدار خونی که توسط قلب در دقیقه پمپ می شود را گویند

۱۸- در درجه اول حمل دی اکسید کربن در خون به چه شکلی است؟

۱. یونهای بیکربنات
۲. محلول در پلاسما
۳. پیوند با هموگلوبین
۴. به شکل مولکول کربامینوهموگلوبین

۱۹- تبادل گاز با گردش خون ریوی در کجا انجام می شود؟

۱. نای
۲. نایژه
۳. نایژک
۴. حبابچه ها

۲۰- هر مولکول هموگلوبین چند مولکول اکسیژن می تواند حمل کند؟

۱. ۱ مولکول
۲. ۲ مولکول
۳. ۳ مولکول
۴. ۴ مولکول

۲۱- کدام گزینه در مورد میل ترکیبی هموگلوبین و اکسیژن صحیح است؟

۱. وقتی pH خون افزایش می یابد میل ترکیبی هموگلوبین با اکسیژن کاهش می یابد و اکسیژن بیشتری رها می شود.
۲. وقتی pH خون کاهش می یابد میل ترکیبی هموگلوبین با اکسیژن کاهش می یابد و اکسیژن بیشتری رها می شود.
۳. با افزایش دما میل ترکیبی هموگلوبین با اکسیژن افزایش می یابد و اکسیژن کمتری رها می شود.
۴. با کاهش دما میل ترکیبی هموگلوبین با اکسیژن کاهش می یابد و اکسیژن بیشتری رها می شود.

۲۲- با طولانی شدن مدت فعالیت ورزشی یا زمانی که فعالیت ورزشی در یک محیط داغ انجام شود تواتر قلبی تدریجا افزایش و حجم ضربه ای کاهش می یابد این پدیده را چه می نامند؟

۱. سازوکار فرانک استارلینگ
۲. مانور والسالوا
۳. انحراف قلبی
۴. لاپلاس

۲۳- گرانولسیت ها را نام ببرید؟

۱. نوتروفیل ها، بازوفیل ها، ائوزینوفیل ها
۲. نوتروفیل ها، لنفوسیت ها، منوسیت ها
۳. لنفوسیت ها، منوسیت ها، بازوفیل ها
۴. نوتروفیل ها، بازوفیل ها، منوسیت ها

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

۲۴- کدام یک از لنفوسیت ها توانایی ایمنی ذاتی دارند؟

۱. سلول های T      ۲. سلول های B      ۳. سلول های NK      ۴. نوتروفیل ها

۲۵- دمای مقعدی بیشتر از ۳۹ درجه سانتی گراد و افزایش آنزیم های سرمی (برای مثال LDH) که حاکی از آسیب سلولی اند ویژگی های مشخص کدام بیماری گرمایی است؟

۱. گرما گرفتگی      ۲. گرمزدگی فعالیتی      ۳. گرما درماندگی      ۴. سنکوب گرمایی

۲۶- کدام قانون بیان می کند که در مخلوطی از گاز ها، هر گاز فشاری مطابق با غلظت خودش اعمال می کند که مستقل از سایر گازهای موجود است؟

۱. قانون چارلز      ۲. قانون دالتون      ۳. قانون بویل      ۴. قانون ارشمیدوس

۲۷- هیپوکسی چیست؟

۱. افزایش دی اکسید کربن خون سرخرگی      ۲. کاهش دی اکسید کربن خون سرخرگی

۳. افزایش اکسیژن خون سرخرگی      ۴. کاهش اکسیژن خون سرخرگی

۲۸- در شرایط هیپوکسی کدام هورمون مسئول تحریک تولید سلول های قرمز خون است؟

۱. اکسی توسین      ۲. کورتیزول      ۳. اریترو پویتین      ۴. هورمون رشد

۲۹- مصرف کدام یک از عوامل نیروافزا اثر جانبی اختلالات معدی روده ای را به همراه دارد؟

۱. بیکربنات سدیم      ۲. آنابولیک استروئید ها

۳. دوپینگ خون      ۴. اریتروپویتین

۳۰- پس از یک دوره بی تمرینی ۳ ماهه چه تغییری در آنزیم های اکسایشی و گلیکولیتیکی ایجاد می شود؟

۱. هر دو کاهش می یابند

۲. هر دو افزایش می یابند

۳. آنزیم های اکسایشی تغییر نمی کنند اما آنزیم های گلیکولیتیکی کاهش می یابند

۴. آنزیم های اکسایشی کاهش یافته اما آنزیم های گلیکولیتیکی تغییر نمی کنند