

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی
فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ -، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱- وقتی که یک سیستم کنترل به کار می رود تا شرایط هومئوستاز بدن را پایدار نگه دارد آن سیستم نامیده می شود.

۱. بازخورد مثبت ۲. بازخورد منفی ۳. بهره وری ۴. خود تنظیمی

۲- گیرنده های فشاری که نسبت به اعمال فشار حساس اند، در کدام یک از شریان ها وجود دارند؟

۱. شریان کاروتید ۲. شریان رادیال ۳. شریان فمورال ۴. شریان جمجمه ای

۳- مرکز کنترل کننده قلبی عروقی در کدام ناحیه قرار دارد؟

۱. پیاز مغز ۲. نخاع ۳. مخچه ۴. هیپوتالاموس

۴- ژنها در کدام قسمت سلول قرار دارند؟

۱. غشاء سلول ۲. هسته ۳. میتوکندری ۴. سیتوپلاسم

۵- کدام آنزیم اسید لاکتیک را به اسید پیروویک و برعکس تبدیل می کند؟

۱. پیروات دی هیدروژناز ۲. لاکتیک دی هیدروژناز ۳. پیروات کیناز ۴. لاکتات کیناز

۶- سلولز جزء کدام دسته از مواد قندی به حساب می آید؟

۱. تک قندی ها ۲. دو قندی ها ۳. چند قندی های نباتی ۴. چند قندی های حیوانی

۷- کدام یک از گزینه های ذیل در ساختار غشاء سلولی و در اطراف تارهای عصبی وجود دارد؟

۱. قند ۲. فسفولیپید ۳. تری گلیسیرید ۴. اسیدهای آمینه

۸- کدام یک از رشته های ورزشی بیشترین میزان تولید ATP را از طریق سیستم ATP-CP به دست می آورد؟

۱. پرش ارتفاع ۲. اسکی صحرانوردی ۳. دوی ۱۵۰۰ متر ۴. شنای ۲۰۰ متر کراال

۹- در هر دور چرخه کربس، به ترتیب چه تعداد مولکول NADH و FADH تولید می شود؟

۱. ۲، ۳ ۲. ۲، ۳ ۳. ۱، ۳ ۴. ۱، ۳



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ -، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱۰- مقدار ATP که از تجزیه کامل گلوکز در مسیر هوازی ایجاد می شود کدام گزینه است؟

۱. ۳۶ ۲. ۳۷ ۳. ۳۸ ۴. ۳۹

۱۱- کدام یک از آنزیم های زیر مربوط به آنزیم های محدود کننده چرخه انتقال الکترونی می باشد؟

۱. کراتین کیناز ۲. فسفوفروکتوکیناز
۳. ایزوسیترات دی هیدروژناز ۴. سیتوکروم اکسیداز

۱۲- چرخه AMP و یون کلسیم بر انگیزنده های کدام یک از فرآیندهای تولید انرژی می باشد؟

۱. گلیکولیز ۲. چرخه کربس ۳. سیستم ATP-PC ۴. چرخه انتقال الکترون

۱۳- کدام یک از موارد از مکانیسم های احتمالی است که آستانه لاکتات به هنگام فعالیت ورزشی فزاینده را توجیه می نماید؟

۱. فرخوانی تارهای کند انقباض ۲. فرآیند آهسته گلیکولیز
۳. افزایش اکسیژن در عضله ۴. کاهش میزان دفع لاکتات

۱۴- کدام یک از نسبت های تبادل تنفسی سهم برابر متابولیسم چربی و کربوهیدرات را نشان می دهد؟

۱. ۰/۷۰ ۲. ۰/۷۵ ۳. ۰/۸۰ ۴. ۰/۸۵

۱۵- افزایش سطح کدام هورمون هنگام فعالیت ورزشی دراز مدت سبب افزایش سرعت فرایند لیپولیز می شود؟

۱. اپی نفرین ۲. انسولین ۳. آندروفین ۴. رشد

۱۶- اولین مکانیسمی که فعال شدن آنزیم فسفوریلاز را در ابتدای فعالیت توجیه می کند، مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

۱. آلانین ۲. گلوتامین ۳. کالمودولین ۴. گلیسرول

۱۷- بخش سریع وام اکسیژن به چه چیزی اختصاص می یابد؟

۱. بازسازی ذخایر قندی ۲. اکسایش اسید لاکتیک به گلیکوزن
۳. بازسازی ذخایر ATP-PC ۴. اکسایش چربی ها در کبد

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۳۰ تستی: ۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ -، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱۸- کدام یک از موارد زیر مربوط به وام اکسیژن می باشد؟

۱. کاهش هورمون ها
۲. کاهش دمای بدن
۳. کاهش ضربان قلب و تنفس
۴. دفع لاکتات

۱۹- کدام یک از هورمون ها از طریق پیوند با پروتئین های پلاسما حمل می شود؟

۱. تیروکسین
۲. انسولین
۳. گلوکاگن
۴. محرک فولیکول

۲۰- ترکیب هورمون و گیرنده های غشاء موجب فعال شدن کدام یک از آنزیم ها می شود؟

۱. فسفوریلاز
۲. سیتрат سنتتاز
۳. لیپاز
۴. آدنیلات سیکلاز

۲۱- کدام یک از هورمون ها از بخش قدامی هیپوفیز ترشح می شود؟

۱. اکسی توسین
۲. وازوپرسین
۳. انسولین
۴. محرک غدد فوق کلیوی

۲۲- دو محرک اصلی که میزان ترشح ADH را افزایش می دهد کدام است؟

۱. افزایش اسمولاریته پلاسما، کاهش حجم پلاسما
۲. افزایش اسمولاریته پلاسما، افزایش حجم پلاسما
۳. کاهش اسمولاریته پلاسما، کاهش حجم پلاسما
۴. کاهش اسمولاریته پلاسما، افزایش حجم پلاسما

۲۳- کدام یک از هورمون ها، کلیه ها را فعال می سازد تا ویتامین D را به هورمونی تبدیل کند که این هورمون سبب جذب کلسیم از دستگاه گوارش می شود؟

۱. تیروکسین
۲. کلسی تونین
۳. پاراتیروئید
۴. تری یدوتیرونین

۲۴- گیرنده های آدرنرژیک آلفا بر روی کدام یک از اندام های بدن یافت می شود؟

۱. اسفنکترها
۲. عضله چشمی مژه ای
۳. قلب
۴. عضله دفعی

۲۵- وظیفه آلدسترون کدام است؟

۱. کاهش تراکم کلسیم پلاسما
۲. کاهش لیپولیز
۳. تنظیم بازجذب سدیم
۴. افزایش گلوکز پلاسما



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ -، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۲۶- کدام یک از موارد زیر از مکانیسم های عمل مربوط به کورتیزول می باشد؟

۱. افزایش سنتز پروتئین
۲. گلوکوکورتیکوئید
۳. لیپوئید
۴. ورود گلوکز به بافت ها

۲۷- به هنگام اجرای یک فعالیت فزاینده در مرحله فولیکولی کدام یک از هورمون ها به صورت تصاعدی افزایش می یابد؟

۱. استرادیول
۲. LH
۳. FSH
۴. پروژسترون

۲۸- کدام یک از هورمون های زیر بر روی شدت سوخت و ساز و میزان رشد و عمل سایر هورمون ها اثر گذار می باشد؟

۱. ADH
۲. هورمون T3, T4 از غده تیروئید
۳. هورمون شرد
۴. هورمون آلدسترون

۲۹- کدام گزینه در مورد سارکومر ها صحیح است؟

۱. فیلامان های میوزین در بخش روشن قرار دارند.
۲. در بخش مرکزی سارکومر فیلامان های اکتین روی فیلامان های میوزین قرار دارد.
۳. فیلامان های ضخیم از تروپونین و تروپومیوزین تشکیل شده است.
۴. نوار A هم فیلامان اکتین و هم میوزین وجود دارد.

۳۰- کدام گزینه در خصوص ویژگی تارهای عضله اسکلتی صحیح است؟

۱. مقدار میوگلوبین در تارهای نوع I بسیار زیاد است.
۲. سرعت تکانش در تارهای نوع I سریع است.
۳. مقدار گلیکوژن در تارهای نوع I بسیار زیاد است.
۴. مویرگ های خونی در اطراف تارهای نوع I کم است.