



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (مدیریت و برنامه ریزی تربیت بدنی)، (کاردانی)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵)

۱- مواد ژنتیکی سلول در کدام قسمت سلول قرار دارند؟

۱. غشاء
۲. هسته
۳. سارکوپلاسم
۴. در همه جای سلول شناورند.

۲- میتوکندری در کدام بخش از سلول عضلانی قرار دارد؟

۱. غشاء
۲. سارکوپلاسم
۳. هسته
۴. سیتوپلاسم

۳- سریعترین و در دسترس ترین منبع برای تامین انرژی بدن چه ماده ای می باشد؟

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

۴- کدام نوع چربی به عنوان منبع انرژی بافت ها مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. فسفولیپیدها
۲. کلسترول
۳. تری گلیسیریدها
۴. گلیسرول

۵- در چه صورت اسید پیرویک در پایان فرآیند گلیکولیز، هیدروژن ها را جذب کرده و به اسید لاکتیک تبدیل می شود؟

۱. کمبود ATP
۲. نبودن اکسیژن کافی
۳. وام اکسیژن
۴. کاهش CO2

۶- برای ورود به چرخه کربس لازم است که مواد اولیه به کدام ماده تبدیل شوند؟

۱. اسید پیرویک
۲. اسید لاکتیک
۳. استیل کو آنزیم A
۴. اسید پالمتیک

۷- نقش اصلی چرخه کربس چیست؟

۱. تولید انرژی
۲. بازسازی ATP
۳. جداسازی هیدروژن ها
۴. تولید آب

۸- چه عاملی سبب افزایش فعالیت آنزیم فسفوریلاز در شروع فرآیند گلیکولیز نمی شود؟

۱. افزایش تراکم کلسیم
۲. افزایش تراکم ATP
۳. افزایش سطح پی نفرین
۴. تشکیل AMP حلقوی

۹- هنگامیکه فرد به حالت پایدار می رسد، ATP از طریق چه سیستمی تامین می شود؟

۱. بی هوازی
۲. هوازی
۳. اسیدلاکتیک
۴. فسفاژن

۱۰- سیستم انرژی غالب برای اجرای یک دوی ۴۰۰ متر سرعت کدام است؟

۱. اسید لاکتیک
۲. فسفاژن
۳. هوازی
۴. فسفاژن و هوازی



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (مدیریت و برنامه ریزی تربیت بدنی)، (کاردانی)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۳۱۵۰۱۵

۱۱- افزایش اسید لاکتیک به هنگام ورزش های فزاینده به کدام علت مربوط نمی شود؟

۱. افزایش سطح اپی نفرین و نوراپی نفرین
۲. افزایش هورمون انسولین
۳. نوع تار عضلانی به کار گرفته شده
۴. سرعت انتقال و دفع اسید لاکتیک

۱۲- آستانه لاکتات چیست؟

۱. افزایش ناگهانی اپی نفرین
۲. رسیدن به حداکثر اکسیژن مصرفی
۳. افزایش ناگهانی اسید لاکتیک
۴. شروع فرآیند هوازی

۱۳- کدام هورمون فرآیند لیپاز را متوقف می سازد؟

۱. اپی نفرین
۲. نوراپی نفرین
۳. انسولین
۴. گلوکاگون

۱۴- افزایش وام اکسیژن به کدام عامل بستگی ندارد؟

۱. تخلیه کمتر CP در زمان فعالیت
۲. افزایش سطح هورمون ها
۳. افزایش دمای بدن
۴. افزایش لاکتات در زمان فعالیت

۱۵- هیپوگلیسمی به چه معناست؟

۱. افزایش چربی خون
۲. افت قند خون
۳. کاهش فشار خون
۴. افزایش پروتئین خون

۱۶- متابولیسم هورمون ها در کدام یک از اعضای بدن صورت می گیرد؟

۱. طحال و کلیه
۲. طحال و کبد
۳. کلیه و روده
۴. کبد و کلیه

۱۷- کدام هورمون در تنظیم کلسیم پلازما نقش دارد؟

۱. اپی نفرین
۲. کورتیزول
۳. تیروکسین
۴. پاراتیروئید

۱۸- وظیفه تستوسترون چیست و در چه نوع فعالیت هایی افزایش پیدا می کند؟

۱. پروتئین سازی- فعالیت های فزاینده
۲. چربی سازی- فعالیت های فزاینده
۳. پروتئین سازی - فعالیت با شدت ثابت
۴. چربی سازی - فعالیت با شدت ثابت



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (مدیریت و برنامه ریزی تربیت بدنی)، (کاردانی)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۳۱۵۰۱۵

۱۹- کدام ویژگی آنزیمها باعث افزایش سرعت واکنش می گردد؟

۱. اختصاصی بودن
۲. کاهش انرژی فعال ساز
۳. ویژگی کاتالیزوری
۴. افزایش تعداد مولکول های درگیر در واکنش

۲۰- کدام مورد از وظایف هورمون رشد به شمار نمی رود؟

۱. افزایش گلوکونئوژنز
۲. کاهش پروتئین سازی
۳. افزایش گلوکز خون
۴. انتقال بیشتر اسیدهای چرب

۲۱- در کدام ورزش هورمون ضد ادراری ADH نقش فعال تری دارد؟

۱. کشتی
۲. فوتبال
۳. والیبال
۴. دوی ۱۰۰ متر

۲۲- کدام هورمون نقش بازجذب سدیم و دفع پتاسیم در کلیه ها را بر عهده دارد؟

۱. کلسی تونین
۲. کورتیزول
۳. اپی نفرین
۴. آلدسترون

۲۳- تراکم انسولین با افزایش شدت فعالیت ورزشی چه تغییری پیدا می کند؟

۱. افزایش
۲. کاهش
۳. افزایش، سپس کاهش
۴. کاهش، سپس افزایش

۲۴- غلاف اپی میوزیوم کدام گزینه را احاطه می کند؟

۱. تار عضلانی
۲. عضله
۳. فاسیکول
۴. سارکومر

۲۵- چه عاملی سبب کاهش طول عضله خواهد شد؟

۱. استیل کولین
۲. ATP
۳. لغزش اکتین بر روی میوزین
۴. ATPase

۲۶- کدام گزینه سبب آشکار شدن نقاط فعال اکتین می شود؟

۱. کلسیم
۲. ATP
۳. استیل کولین
۴. پل های عرضی میوزین

۲۷- کدام مورد تعیین کننده ویژگی های تار عضلانی می باشد؟

۱. فعالیت استیل کولین
۲. نوع تمرین
۳. عمل نرون حرکتی
۴. حجم عضله



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (مدیریت و برنامه ریزی تربیت بدنی)، (کاردانی)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۳۱۵۰۱۵

۲۸- چه نوع تارهای ظرفیت هوازی کمتری دارد؟

۱. اکسیداتیو آهسته ۲. اکسیداتیو سریع ۳. تارهای مخلوط ۴. گلیکولیتیک سریع

۲۹- مقدار گلیکوژن در کدام نوع تار عضلانی بیشتر است؟

۱. کندانقباض ۲. درهم ۳. تندانقباض ۴. اکسایشی

۳۰- دوکهای عضلانی نسبت به کدام گزینه واکنش نشان می دهند؟

۱. طول عضله ۲. تنش عضله ۳. فشار CO₂ ۴. فشار O₂