

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

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

۱- نسبت مقدار اصلاح لازم برای حفظ شرایط همئوستاز به مقدار ناهنجاری که پس از اصلاح به وسیله سیستم وجود دارد، چه نامیده می شود؟

۱. بازخورد ۲. بهره وری ۳. همئوستاز ۴. پویایی پایدار

۲- در ارتباط با آنزیم ها، گزینه صحیح را انتخاب نمایید؟

۱. موادی غیر پروتئینی هستند.  
۲. عامل وقوع واکنش ها هستند.  
۳. ماهیت واکنش ها و محصول پایانی آنها را تغییر می دهند.

۴. به شکل کاتالیزور عمل می کنند و از مقدار انرژی فعال سازی اولیه می کاهند.

۳- منبع انرژی غالب در فعالیت های ورزشی، کدام یک از منابع انرژی هستند؟

۱. کربوهیدرات ها ۲. چربی ها ۳. پروتئین ها ۴. گزینه های ۱ و ۲

۴- فرآیندی که در آن گلوکز یا گلیکوژن به دو ملکول اسید پیرویک تبدیل می شود، چه نام دارد؟

۱. گلیکولیز ۲. گلیکونولیز ۳. گلیکوژنز ۴. گلوکونئوزنز

۵- برای ورود به چرخه کربس لازم است که همه مواد اولیه به چه چیزی تبدیل شوند؟

۱. اگزوالاستات ۲. ATP ۳. استیل کو-آ ۴. پیروات

۶- مهمترین آنزیم محدود کننده روند گلیکولیز، کدام یک از آنزیم های زیر می باشد؟

۱. فسفو فروکتو کیناز ۲. لاکتات دهیدروژناز ۳. سیتрат سینتاز ۴. پیروات کیناز

۷- متابولیسم هوازی یک ملکول گلوکز سبب تولید چند ملکول ATP می شود؟

۱. ۳۹ ۲. ۳۸ ۳. ۳ ۴. ۲

۸- تفاوت بین جذب اکسیژن در چند دقیقه اول شروع فعالیت و مقدار اکسیژنی که پس از رسیدن به حالت پایدار مصرف می شود، چه نامیده می شود؟

۱. VO2 ۲. حالت پایدار ۳. وام اکسیژن ۴. کسر اکسیژن

۹- انرژی لازم برای اجرای یک فعالیت ورزشی دراز مدت، به طور غالب از طریق کدام دستگاه تولید انرژی فراهم می شود؟

۱. ATP-CP ۲. متابولیسم بی هوازی ۳. متابولیسم هوازی ۴. گلیکولیز بی هوازی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی ۱۵-۱۲۱۵، علوم ورزشی، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱۰- متداول ترین واژه ای که برای نمایش و تجسم مرحله افزایش منظم اسید لاکتیک خون به هنگام فعالیت به کار می رود، چه نامیده می شود؟

۱. آستانه بی هوازی ۲. آستانه هوازی ۳. آستانه آمونیاک ۴. نقطه شکست اکسیژن

۱۱- یک روش غیر تهاجمی برای برآورد درصد متابولیسم چربی ها و کربوهیدرات ها به هنگام ورزش، کدام روش می باشد؟

۱. نسبت  $VO_2$  به  $VCO_2$  ۲. نسبت  $VCO_2$  به  $VO_2$  ۳. استفاده از اطاقک کالری سنجی ۴. اندازه گیری مستقیم میزان ATP مصرف شده

۱۲- بیشترین مقدار کربوهیدراتی که به عنوان منبع انرژی به هنگام اجرای فعالیت های ورزشی مورد استفاده قرار می گیرد، از کجا تأمین می شود؟

۱. گلوکز خون ۲. گلیکوژن ذخیره شده در عضله ۳. گلیکوژن ذخیره شده در کبد ۴. موارد ۱ و ۳

۱۳- کدام یک از موارد زیر در مصرف اکسیژن مازاد پس از ورزش دخیل می باشد؟

۱. افزایش دمای بدن ۲. افزایش ضربان قلب ۳. بازسازی CP در عضله ۴. همه موارد مذکور

۱۴- دستگاه عصبی و غدد درون ریز در کدام یک از موارد زیر با یکدیگر تفاوت دارند؟

۱. ابقای شرایط پایدار داخلی ۲. حساسیت نسبت به پیام های حسی ۳. ارسال پیام ها ۴. واکنش مناسب نسبت به پیام های حسی

۱۵- کدام یک از هورمون های زیر به آسانی از غشاء سلولی عبور می کند و در داخل سیتوپلاسم با گیرنده های پروتئینی خاصی ترکیب می شود؟

۱. کورتیزول ۲. اپی نفرین ۳. نور اپی نفرین ۴. هورمون رشد

۱۶- کدام یک از موارد زیر از اعمال فیزیولوژیک هورمون آلدسترون نمی باشد؟

۱. حفظ تعادل نسبت سدیم به آب ۲. کمک به جذب مواد به داخل بافت ها ۳. بازجذب سدیم و دفع پتاسیم ۴. تنظیم حجم و فشار خون

۱۷- کدام هورمون در پاسخ به کاهش تراکم گلوکز خون افزایش می یابد؟

۱. سوماتواستاتین ۲. کورتیزول ۳. انسولین ۴. گلوکاگن

سری سوال: ۱ یک

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 (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی ۱۵-۱۲۱۵۰۱۵، علوم ورزشی، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱۸- کدام یک از موارد زیر موجب تحریک ترشح آنزیم رنین نمی شود؟

۱. کاهش حجم پلاسما و کاهش فشار خون در کلیه ها
۲. افزایش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک در کلیه ها
۳. کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک در کلیه ها
۴. موارد ۱ و ۲

۱۹- کدام هورمون در پاسخ به کاهش کلسیم پلاسما ترشح می شود؟

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

۲۰- کدام هورمون نقش اصلی را به عنوان یک کاتکولامین در انتقال گلوکز از کبد بر عهده دارد؟

۱. انسولین
۲. گلوکاگن
۳. نور اپی نفرین
۴. اپی نفرین

۲۱- بافت همبندی که عضله اسکلتی را به استخوان متصل می کند، چه نام دارد؟

۱. لیگامنت
۲. تاندون
۳. فاسیا
۴. ضریع استخوان

۲۲- کدام یک از موارد زیر، محل اصلی ذخیره کلسیم است؟

۱. شبکه سارکوپلاسمیک
۲. توپول های T
۳. فیلامان های آکتین
۴. فیلامان های میوزین

دانلود رایگان نمونه سوالات پیام نور با پاسخنامه

۲۳- فضایی که سارکولما در محل اتصال عصبی - عضلانی تشکیل می دهد، چه نامیده می شود؟

۱. واحد حرکتی
۲. پیوندگاه عصبی - عضلانی
۳. صفحه پایانی
۴. سیناپس

۲۴- کدام گزینه از ویژگی های یک تار عضلانی کند انقباض نمی باشد؟

۱. تراکم میتوکندریایی زیاد
۲. شبکه مویرگی گسترده
۳. مقاومت زیاد در برابر خستگی
۴. ذخیره زیاد گلیکوژن

۲۵- مقدار نیرویی که در اثر انقباض عضله به وجود می آید، به کدام یک از عوامل زیر وابسته است؟

۱. نوع واحد های حرکتی درگیر
۲. تعداد واحد های حرکتی درگیر
۳. طول عضله در آغاز مرحله انقباض
۴. همه موارد

۲۶- کدام یک از موارد زیر به طور مداوم تنش حاصل از انقباض عضله را کنترل می کند؟

۱. اندام های وتری گلژی
۲. دوک عضلانی
۳. واحد های حرکتی
۴. نرون های حسی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی ۱۵-۱۲۱۵۰۱۵، علوم ورزشی، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۲۷- طولانی ترین مرحله از مراحل یک تکانش، کدام گزینه است؟

۱. فاز تأخیری
۲. فاز برگشت به حال اولیه
۳. فاز انقباض
۴. فاز تحریکی

۲۸- کدام یک از انقباضات عضلانی وقتی انجام می شود که تنش عضله افزایش می یابد اما طول عضله تغییری نمی کند؟

۱. ایزوتونیک
۲. ایزوکلینتیک
۳. ایزومتریک
۴. درونگرا

۲۹- چه عاملی تعیین کننده اصلی میزان مصرف گلیکوژن به عنوان منبع انرژی می باشد؟

۱. میزان ترشح هورمونی
۲. نوع فعالیت
۳. مدت فعالیت
۴. شدت فعالیت

۳۰- عامل اصلی که نقش چربی را به عنوان یک ماده اولیه انرژی را به هنگام فعالیت ورزشی تعیین می کند، کدام یک از موارد زیر می باشد؟

۱. حضور چربی در داخل سلول های عضلانی
۲. میزان چربی ذخیره زیر پوستی
۳. میزان گلیکوژن ذخیره در عضلات
۴. سطح گلوکز خون

دانلود رایگان نمونه سوالات پیام نور با پاسخنامه



| وضعیت کلید | پاسخ صحیح | د | ج | ب | الف          | شماره سوال |
|------------|-----------|---|---|---|--------------|------------|
|            | عادی      |   |   |   | ب            | ۱          |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۲          |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۳          |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۴          |
|            | عادی      |   |   |   | ج            | ۵          |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۶          |
|            | عادی      |   |   |   | ب            | ۷          |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۸          |
|            | عادی      |   |   |   | ج            | ۹          |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۱۰         |
|            | عادی      |   |   |   | ب            | ۱۱         |
|            | عادی      |   |   |   | ب            | ۱۲         |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۱۳         |
|            | عادی      |   |   |   | الف، ب، ج، د | ۱۴         |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۱۵         |
|            | عادی      |   |   |   | ب            | ۱۶         |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۱۷         |
|            | عادی      |   |   |   | ج            | ۱۸         |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۱۹         |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۲۰         |
|            | عادی      |   |   |   | ب            | ۲۱         |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۲۲         |
|            | عادی      |   |   |   | ج            | ۲۳         |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۲۴         |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۲۵         |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۲۶         |
|            | عادی      |   |   |   | ب            | ۲۷         |
|            | عادی      |   |   |   | ج            | ۲۸         |
|            | عادی      |   |   |   | د            | ۲۹         |
|            | عادی      |   |   |   | الف          | ۳۰         |