

نام درس: فیزیولوژی ورزش ۲

رشته تحصیلی: گرایش: تربیت بدنی

کد درس: ۲۰۲۴۱۱

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی - تشریحی -

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی --- دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد]

تعداد کل صفحات: ۳

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

۱. سازگاریهای درازمدت که هنگام اجرای تمرینات ورزشی به دست می آید. حاصل چیست؟
 الف. خستگی و واماندگی
 ب. افزایش مواد شیمیایی به ویژه پروتئینها
 ج. فعالیت سبک و درازمدت
 د. مکانیسمهای ویژه غیرشیمیایی
۲. عوامل استفادههای متفاوت از منابع انرژی کدامند؟
 الف. سرعت، مقاومت و مدت
 ب. خستگی و واماندگی
 ج. طبقه بندی فعالیت بدنی
 د. سازگاری و ورزشی
۳. از نظر ورزشی، شناخت اعمال طبیعی کدام سلول دارای اهمیت ویژه است؟
 الف. سلول عصبی
 ب. سلول استخوانی
 ج. سلول قلبی
 د. سلول عضلانی
۴. مکانیسم رفت و برگشت میوگلوبین نسبت به کدام عامل، واکنش نشان می دهد؟
 الف. انتقال ATP
 ب. تغییر غلظت اکسیژن (فشار)
 ج. مکانیسم انتقال فعال
 د. مکانیسم انتشار
۵. محل اصلی تولید ATP و مصرف اکسیژن و مواد غذایی کدام است؟
 الف. ریتیکولوم آندوپلاسمیک
 ب. دستگاه گلژی
 ج. میتوکندریها
 د. گرانولهای چربی
۶. عمل چرخه کوری چیست؟
 الف. تبدیل لاکتات به گلوکز در کبد
 ب. فعالیت های پمپ اکسیداسیون
 ج. چرخه اسید سیتریک
 د. نام دیگر چرخه کربس
۷. افزایش ظرفیت اکسایش تارها به چه دلیل است؟
 الف. ازدیاد فعالیت تارهای FT
 ب. ازدیاد میتوکندری
 ج. انواع واحدهای حرکتی
 د. افزایش نرونهای حرکتی آلفا
۸. ویژگی اثر فعالیت های ورزش در حجیم شدن عضله به دلیل:
 الف. تمرینهای قدرتی است.
 ب. تمرینهای استقامتی است.
 ج. مواد افزایش دهنده استقامت
 د. تغییر اندازه تارهای عضلانی استقامتی
۹. مفهوم قانون همه یا هیچ یعنی ...
 الف. شکسته شدن ATP
 ب. افزایش درجه دمای عضله
 ج. انقباض همزمان تارهای عضلانی یک واحد حرکتی
 د. واکنش نسبت به تمرینهای قدرتی
۱۰. تغییرات پتانسیل غشایی را که هنگام انتشار تکانش عصبی ثبت می شود، چه می نامند؟
 الف. آستانه تحریک
 ب. پتانسیل عمل
 ج. ولتاژ بیرون سلولی
 د. پلاریزه
۱۱. کدام نوع فعالیت بدنی و ورزش سبب تحریک اعمال عصبی و احتمال افزایش اسید ریبونوکلیک و به خصوص ریبوزوم را به وجود می آورد؟
 الف. ملایم
 ب. قدرتی
 ج. سنگین و خسته کننده
 د. سرعتی
۱۲. محلی که ایمپالسهای عصبی به تارهای عضلانی هدایت می شود چه نام دارد؟
 الف. وزیکول
 ب. هیپوپلاریزه
 ج. محل اکسوپلاسمیک
 د. اتصال عصب به عضله

نام درس: فیزیولوژی ورزش ۲

رشته تحصیلی: گرایش: تربیت بدنی

کد درس: ۲۰۲۴۱۱

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی - تشریحی -

زمان امتحان: تئوری و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی --- دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات تئوری نمره منفی دارد]

تعداد کل صفحات: ۳

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

۱۳. کدام گیرنده‌ها نسبت به طول و تنش عضله و احتمالاً سرعت انقباض عضلانی حساس هستند؟
الف. دوکهای عضلانی ب. گیرنده‌های گلژی ج. گیرنده‌های مفصلی د. اندامهای وتری
۱۴. کدام عامل در افزایش برون ده قلبی افراد تمرین کرده افزایش پیدا می‌کند؟
الف. حجم عضلات ب. حجم ضربه‌ای ج. درجه‌های سیاهرگی د. ایمپدانس
۱۵. قطع اطلاعات رسیده به مخچه به وسیله تارهای عصبی آوران تا چه اندازه در کنترل مهارتهای حرکتی اهمیت دارند؟
الف. فراگیری مهارتها به طور کامل از میان می‌رود. ب. مانع اجرای اکثر مهارتهای حرکتی می‌شود.
ج. نمایش مهارتها را با اختلالهایی همراه می‌سازد. د. نمایش مهارتها بدون هیچ اشکالی صورت می‌گیرد.
۱۶. محل انتقال ایمپالس عصبی از یک نرون به نرون دیگر را چه می‌نامند؟
الف. سیناپس ب. میانجی عصبی ج. غشای پس سیناپسی د. اتصال عصب و عضله
۱۷. محل پیوستن عصب حرکتی به تارهای عضلانی را چه می‌نامند؟
الف. شیارهای سیناپسی ب. سارکولم ج. غشای پس سیناپسی د. اتصال عصبی عضلانی
۱۸. پتانسیل‌های مینیاتوری صفحه‌محركه چگونه به وجود می‌آیند؟
الف. به دلیل ترشح استیل کولین استراز ب. تحریک غشای پس سیناپسی
ج. رها شدن مواد میانجی کیسه‌های وزیکول د. دیپلاریزه توجلهای هرخی
۱۹. گشاد شدن رگهای خونی عضلات اسکلتی و سرخرگهای عضله قلبی به سبب ترشح کدام هورمونها است؟
الف. استروژن ب. تستسترون ج. سوکسینیل کولین د. کانکولامینها
۲۰. عامل افزایش اختلاف بین فشار سهمی اکسیژن سرخرگی و سیاهرگی چیست؟
الف. مقدار میوگلوبین ب. پلاسما ج. کاهش PH د. فعالیت بدنی
۲۱. چه نوع تمرینی باعث وسعت شبکه عروقی عضلات می‌شود؟
الف. استقامتی ب. سرعتی ج. قدرتی د. شتابی
۲۲. اکسیژن مورد نیاز عضله قلب در هنگام تمرینات ورزشی چگونه تأمین می‌شود؟
الف. افزایش اکسیژن ب. افزایش میوگلوبین ج. از دیاد جریان خون د. افزایش قدرت انقباض عضلات
۲۳. مهمترین مواد شیمیایی تنظیم کننده تهویه ریوی کدامند؟
الف. PCO_2 , PO_2 ب. PH , PCO_2 ج. PO_2 , PH د. PO_2 , H_2CO_3
۲۴. اصطلاح و السالوآمانور هنگام اجرای کدامیک از فعالیتهای زیر واقع می‌شود؟
الف. دو ماراتن ب. کوهنوردی ج. وزنه برداری د. دو ۱۰۰ متر
۲۵. آزاد شدن اسیدهای چرب از سلولهای ذخیره چربی از طریق فعال شدن، کدام روند است؟
الف. گلیکولیز ب. لیپاز ج. لیپولیز د. فسفوریلاز
۲۶. گلوکونئوژنز یعنی:
الف. تبدیل چربی به گلوکز ب. تبدیل پروتئین و چربی به گلوکز

نام درس: فیزیولوژی ورزش ۲

رشته تحصیلی: گرایش: تربیت بدنی

کد درس: ۲۰۲۴۱۱

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

تعداد سؤال: ۳۰ نمره: ۳۰ تکمیلی - تشریحی -

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی --- دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد]

تعداد کل صفحات: ۳

۲۷. جهت جلوگیری از بروز دیابت زودرس در افراد چاق، توصیه چیست؟

الف. تمرین با شدت زیاد و مدت کم

ب. تمرین ملایم و درازمدت

ج. تمرین با شدت و مدت زیاد

د. تمرینهای قدرتی و سرعتی

۲۸. در زمان کدام عارضه باید از توصیه به فعالیت ورزشی سنگین خودداری کرد؟

الف. اسکله - اشلاتر

ب. هیپروتروفی

ج. هیپرپلازی

د. ساتلیت

۲۹. کدامیک از موارد ذیل را قبل از یک فعالیت درازمدت توصیه می‌کنید؟

الف. یک قطعه گوشت پخته کرده

ب. غذای حاوی کربوهیدرات زیاد

ج. یک غذای حاوی پروتئین و چربی

د. یک غذای پرچرب

۳۰. تغییر مرکز ثقل بدن در زنان باردار چه عارضه‌ای را می‌تواند به دنبال داشته باشد؟

الف. انحناهای خلفی ستون مهره‌ها

ب. کاهش دریچه‌های لانه کبوتری

ج. کیفوز

د. لوردوز