

نام درس: فیزیولوژی ورزشی ۲

رشته تحصیلی و کد درس: تربیت بدنی ۱۲۱۵۰۲۶

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: —

زمان آزمون: تستی: ۴۵ تشریحی: — دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

امام علی^(ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. مهمترین عضله دمی که به وسیله عصب فرنیک عصب رسانی می‌شود، چه نام دارد؟

الف. جناغی - چنبری - پستانی

ب. بین دنده‌ای خارجی

ج. عضله دیافراگم

د. بین دنده‌ای داخلی

۲. آنزیمی که از فعالیت و اثر استیل کولین می‌کاهد، چه نامیده می‌شود؟

الف. استیل کولین استراز

ب. استیل کولین

ج. اپی نفرین

د. نوراپی نفرین

۳. بخش‌های اصلی تشکیل دهنده هر نرون عصبی عبارتند از:

الف. هسته - میلین - جسم سلولی

ب. جسم سلولی - دندریت - اکسون

ج. دندریت - هستک - گره رانویه

د. گره رانویه - غلاف میلین - هسته

۴. کدام دستگاه مسئول حفظ تعادل عمومی بدن می‌باشد؟

الف. دستگاه گلژی

ب. دوک عضلانی

ج. دستگاه دهلیزی

د. CNS

۵. کدام قسمت از دستگاه عصبی در هماهنگی و نظارت حرکات پیچیده نقش مهمی را به عهده دارد؟

الف. نخاع

ب. پیاز مغز

ج. مخچه

د. بصل النخاع

۶. اندام‌های عصبی موضعی هستند که در کپسول‌های مفصلی، رباط‌ها و عضلات وجود دارند؟

الف. عقده‌های پایه

ب. نرون‌ها

ج. گیرنده‌های عمقی

د. دستگاه دهلیزی و تالاموس

۷. کدام عبارت صحیح است؟

الف. بازدم هنگام استراحت یک عمل فعال است.

ب. بازدم هنگام استراحت یک عمل غیرفعال است.

ج. دم هنگام تمرین و استراحت یک عمل غیرفعال است.

د. بازدم هنگام تمرین یک عمل غیرفعال است.

۸. حرکت هوا از محیط بیرون به درون شش‌ها را چه می‌گویند؟

الف. تهویه ریوی

ب. تهویه حبابچه‌ای

ج. تهویه سلولی

د. تهویه داخلی

۹. به مجموع سه حجم جاری، ذخیره دمی و ذخیره بازدمی چه می‌گویند؟

الف. ظرفیت حیاتی

ب. ظرفیت دمی

ج. ظرفیت کل ریه

د. ظرفیت باقیمانده

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: —
 زمان آزمون: تستی: ۴۵ تشریحی: — دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: فیزیولوژی ورزشی ۲
 رشته تحصیلی و کد درس: تربیت بدنی ۱۲۱۵۰۲۶

مجاز است.

استفاده از: —

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۰. کدام یک از جملات زیر صحیح است؟
 - الف. در رأس ریه نسبت تهویه به جریان خون کمتر از یک است.
 - ب. در پایه ریه نسبت تهویه به جریان خون بیشتر از یک است.
 - ج. تمرین سنگین باعث اختلاف نسبت تهویه به جریان خون می‌شود.
 - د. در هنگام راست ایستادن جریان خون در رأس ریه بیشتر است.
۱۱. کدام یک از عوامل زیر منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین را به سمت راست متمایل می‌کند؟
 - الف. کاهش درجه حرارت
 - ب. کاهش فشار Co_2
 - ج. افزایش فشار O_2
 - د. افزایش غلظت $[\text{H}^+]$
۱۲. کدام مورد حامل و ناقل اکسیژن در عضله می‌باشد؟
 - الف. میوگلوبین
 - ب. هموگلوبین
 - ج. میتوکندری
 - د. کربامین
۱۳. ماده میانجی که میان نرون‌های پیش عقده‌ای و پس عقده‌ای در اعصاب پاراسمپاتیک وجود دارد..... است و ماده میانجی بین تارهای پس عقده‌ای و بافت هدف در اعصاب پاراسمپاتیک می‌باشد.
 - الف. استیل کولین - نوراپی نفرین
 - ب. نوراپی نفرین - استیل کولین
 - ج. استیل کولین - استیل کولین
 - د. نوراپی نفرین - نوراپی نفرین
۱۴. به الکترولیت‌هایی که یون هیدروژن آزاد می‌کنند چه اطلاق می‌شود؟
 - الف. پروتون
 - ب. الکترون
 - ج. اسید
 - د. باز
۱۵. آخرین روش تولید گرما در بدن کدام روش است؟
 - الف. لرزش
 - ب. ترشح تیروکسین
 - ج. ترشح کاتکولامین‌ها
 - د. ورزش
۱۶. در هنگام شناکردن در آب سرد از کدام روش دفع گرما استفاده می‌شود؟
 - الف. هدایت
 - ب. تصعید
 - ج. انتقال
 - د. تشعشع
۱۷. جهت آمادگی بیشتر قلبی - تنفسی کدامیک از ورزش‌های زیر توصیه نمی‌شود؟
 - الف. فعالیت‌های هوازی موزون
 - ب. فعالیت‌های بی‌هوازی
 - ج. شناکردن
 - د. دوچرخه سواری
۱۸. کدام یک از گزینه‌های زیر جزء سازگاری‌های تمرین استقامتی نمی‌باشد؟
 - الف. افزایش حجم ضربه‌ای
 - ب. کاهش اختلاف خون سرخرگی - سیاهرگی
 - ج. کاهش کسر اکسیژن
 - د. افزایش دانسیته مویرگی

نام درس: فیزیولوژی ورزشی ۲

رشته تحصیلی و کد درس: تربیت بدنی ۱۲۱۵۰۲۶

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: —

زمان آزمون: تستی: ۴۵ تشریحی: — دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

مجاز است.

استفاده از: —

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۹. مقدار اکسیژنی (O_2) که می‌تواند در هر واحد از حجم خون منتقل شود به غلظت کدام گزینه مربوط می‌شود؟

الف. میوگلوبین ب. هموگلوبین ج. بی‌کربنات د. کربامین

۲۰. دی اکسید کربن (CO_2) به کدام روش منتقل نمی‌شود؟

الف. به صورت محلول ب. به صورت پیوند با گلوبین

ج. به صورت پیوند با ملکول هم د. به صورت بی‌کربنات

۲۱. مهمترین تامپون خون که در زمان استراحت نقش بسیار مهمی در تعادل محیط اسیدی و بازی دارد، کدام است؟

الف. پروتئین‌های پلاسما ب. بی‌کربنات ج. گروه‌های فسفات د. هموگلوبین

۲۲. کدام یک از عوامل زیر در افزایش حجم ضربه‌ای تأثیر مثبت ندارد؟

الف. افزایش مقاومت کل محیط ب. افزایش انقباض پذیری

ج. افزایش حجم پایان دیاستولی د. افزایش حجم پلاسما

۲۳. کدام گزینه به طور هماهنگ در تنظیم عمق تنفس با یکدیگر همکاری داشته و به عنوان کلید قطع تنفس عمل می‌کنند؟

الف. مرکز آپنوستیک - اجسام کاروتید ب. مرکز پنوموتاکیک - اجسام کاروتید

ج. مرکز آپنوستیک - بصل النخاع د. مرکز پنوموتاکیک - مرکز آپنوستیک

۲۴. کدام یک از گزینه‌های زیر جزء سازگاری‌های ایجاد شده در گرما نمی‌باشد؟

الف. کاهش دفع کلرید سدیم ب. افزایش حجم پلاسما

ج. افزایش جریان خون پوستی د. تعریق زود هنگام

۲۵. کدام گروه از اسیدها هنگام ورزش نقش زیادی در تولید یون هیدروژن ندارند؟

الف. اسیدهای آلی ب. اسیدهای ناپایدار ج. اسیدهای پایدار د. اسیدهای ضعیف

۲۶. تامپون‌های اصلی داخل سلولی کدام گزینه است؟

الف. بی‌کربنات، هموگلوبین و پروتئین‌های خون ب. گروه‌های فسفاتی و بی‌کربنات

ج. پروتئین‌های خون و گروه‌های فسفاتی د. پروتئین‌های خون و بی‌کربنات

نام درس: فیزیولوژی ورزشی ۲

رشته تحصیلی و کد درس: تربیت بدنی ۱۲۱۵۰۲۶

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: —

زمان آزمون: تستی: ۴۵ تشریحی: — دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

مجاز است.

استفاده از: —

کد سری سؤال: یک (۱)

۲۷. کدام یک از جملات زیر صحیح است؟

الف. الگوی حرکت توسط مراکز بالایی مغز نظارت می‌شود و جزئیات در سطح نخاع پالایش می‌شود.

ب. مخچه مهمترین بخش برای حرکات آهسته است.

ج. بخش پاراسمپاتیک تمایل دارد یک عضو را فعال کند.

د. عقده‌های قاعده‌ای مسئول تنظیم حرکات سریع هستند.

۲۸. طبق قانون فیک کدام یک از عوامل زیر با حجم گاز منتشر شده رابطه معکوس دارد؟

الف. سطح تماس

ب. ضخامت بافت

ج. ضریب انتشار

د. اختلاف فشار سهمی در دو محیط

۲۹. وقتی توده عضلانی اضافی برای انجام کار بالاتر از بیشینه به کار گرفته می‌شود، برای جلوگیری از افت فشار خون، سایر بسته‌های

عروقی توسط سیستم عصبی تنگ می‌شود.

الف. سمپاتیک

ب. پاراسمپاتیک

ج. مرکزی

د. محیطی

۳۰. کدام اصل از اصول تمرینی نشان می‌دهد که اثر تمرین محدود به تارهای عضلانی است که در فعالیت درگیر هستند، علاوه بر آن

تارهای عضلانی مخصوصاً با نوع فعالیت سازگار می‌شوند؟

الف. اصل اضافه بار

ب. اصل ویژگی

ج. اصل تکرار

د. اصل شدت