

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: فیزیولوژی انسان، فیزیولوژی انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۰۲ - علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۲۲

۱- سنتز پروتئین و تولید انرژی سلولی به ترتیب در کدام اندامک ها انجام می شود؟

۱. میتوکندری - ریبوزوم  
۲. هسته - ریبوزوم  
۳. ریبوزوم - میتوکندری  
۴. هسته - میتوکندری

۲- چرا لیپیدها از اهمیت ویژه ای برخوردارند؟

۱. در انقباض عضلانی نقش مهمی دارند  
۲. در تعادل اسیدی بازی نقش مهمی دارند  
۳. در ترمیم بافت های پیر و فرسوده نقش مهمی دارند  
۴. منبع ذخیره غذایی، عایق در برابر اتلاف حرارت بدن و حامل برخی ویتامین ها

۳- در حالت استراحت توزیع یونها و بار الکتریکی در داخل و خارج غشای سلول چگونه است؟

۱. غلظت زیاد پتاسیم در خارج غشاء و غلظت زیاد سدیم در داخل غشاء- خارج غشای در حال استراحت دارای بار منفی و داخل آن دارای بار مثبت است  
۲. غلظت زیاد پتاسیم در خارج غشاء و غلظت زیاد سدیم در داخل غشاء- خارج غشای در حال استراحت دارای بار مثبت و داخل آن دارای بار منفی است  
۳. غلظت زیاد سدیم در خارج غشاء و غلظت زیاد پتاسیم در داخل غشاء- خارج غشای در حال استراحت دارای بار منفی و داخل آن دارای بار مثبت است  
۴. غلظت زیاد سدیم در خارج غشاء و غلظت زیاد پتاسیم در داخل غشاء- خارج غشای در حال استراحت دارای بار مثبت و داخل آن دارای بار منفی است

۴- بافت همبند پوشاننده فاسیکول چه نام دارد؟

۱. پری میوزوم  
۲. آندو میوزوم  
۳. اپی میوزوم  
۴. آندو پری میوزوم

۵- در ساختار تارچه های عضله مناطق روشن و تیره به ترتیب چه نام دارند؟

۱. مناطق روشن نوار A و مناطق تیره نوار I  
۲. مناطق روشن نوار I و مناطق تیره نوار A  
۳. مناطق روشن نوار A و مناطق تیره نوار H  
۴. مناطق روشن نوار I و مناطق تیره نوار H

۶- ثبت فعالیت الکتریکی عضله چه نامیده می شود؟

۱. الکترومیوگرافی  
۲. الکتروکاردیوگرافی  
۳. الکتروانسفالوگرافی  
۴. اکوکاردیوگرافی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی انسان، فیزیولوژی انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۰۲ - علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۲۲

۷- تعریف واحد حرکتی چیست؟

۱. هر عصب حرکتی عضله  
۲. هر تار عضله منفرد را به همراه اکتین و میوزین  
۳. هر عصب حرکتی منفرد و تارهای عضلانی مربوط به آن  
۴. چندین تار عضلانی به همراه فاسیکول

۸- استیل کولین در ..... ذخیره می شود.

۱. غلاف میلین  
۲. فاسیکول  
۳. وزیکول  
۴. آندومیوزوم

۹- دهلیز راست از چه طریقی خون را به درون بطن راست هدایت می کند؟

۱. دریچه دولتی  
۲. دریچه هلالی ششی  
۳. دریچه هلالی آئورتی  
۴. دریچه سه لتی

۱۰- وظیفه سیاهرگ ها چیست؟

۱. خون بازگشتی از سراسر بدن را به قلب باز می گردانند  
۲. خون را از قلب خارج می کنند  
۳. خون را به شش ها می رسانند  
۴. خون را به دستگاه گوارش می رسانند

۱۱- سهم ضریب استفاده مفید از اکسیژن برای کل بدن و عضله قلب به ترتیب چقدر است؟

۱. ۷۵ درصد - ۲۶ درصد  
۲. ۲۶ درصد - ۷۵ درصد  
۳. ۵۰ درصد - ۵۰ درصد  
۴. ۹۰ درصد - ۱۰ درصد

۱۲- غلظت کلسیم چه تاثیری بر قدرت انقباض دارد؟

۱. افزایش غلظت یونهای کلسیم باعث افزایش قدرت انقباض می شود.  
۲. افزایش غلظت یونهای کلسیم باعث کاهش قدرت انقباض می شود  
۳. افزایش غلظت یونهای کلسیم باعث توقف انقباض می شود  
۴. غلظت یونهای کلسیم تاثیری بر قدرت انقباض ندارد

۱۳- کدام گزینه تولید کننده ضربان قلب است ؟

۱. گره دهلیزی بطنی  
۲. دسته هیس  
۳. رشته های پورکنز  
۴. گره سینوسی دهلیزی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی انسان، فیزیولوژی انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۰۲ - علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۲۲

۱۴- در الکتروکاردیوگرام طبیعی موج T نشان دهنده چیست؟

۱. دپلاریزاسیون دهلیزها
۲. دپلاریزاسیون بطن ها
۳. رپلاریزاسیون بطنها
۴. رپلاریزاسیون دهلیزها

۱۵- سیستول و دیاستول چیست؟

۱. انقباض دهلیز را سیستول و انقباض بطن را دیاستول می گویند.
۲. انقباض دهلیز را دیاستول و انقباض بطن را سیستول می گویند.
۳. انقباض دهلیز و بطن را دیاستول و انقباض آنها را سیستول می گویند.
۴. انقباض دهلیز و بطن را سیستول و انقباض آنها را دیاستول می گویند.

۱۶- رابطه بین برون ده قلب ، ضربان قلب و حجم ضربه ای کدام گزینه است ؟

۱. ضربان قلب × برون ده قلب = حجم ضربه ای
۲. ضربان قلب × حجم ضربه ای = برون ده قلب
۳. ضربان قلب - حجم ضربه ای = برون ده قلب
۴. حجم ضربه ای × برون ده قلب = ضربان قلب

۱۷- در هنگام فعالیت ،ضربان قلب و حجم ضربه ای چه تغییری می کنند؟

۱. ضربان قلب افزایش و حجم ضربه ای کاهش می یابد
۲. ضربان قلب کاهش و حجم ضربه ای افزایش می یابد
۳. هر دو افزایش می یابند
۴. هر دو کاهش می یابند

۱۸- کدام گزینه در مورد اعصاب پاراسمپاتیک و سمپاتیک صحیح است؟

۱. پاراسمپاتیک کند کننده ضربان قلب و سمپاتیک تند کننده ضربان قلب
۲. پاراسمپاتیک تند کننده ضربان قلب و سمپاتیک کند کننده ضربان قلب
۳. هر دو تند کننده ضربان قلب
۴. هر دو کند کننده ضربان قلب

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی انسان، فیزیولوژی انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۰۲ - علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۲۲

۱۹- هماتوکریت چیست؟

۱. نشان دهنده درصد آبی که در خون موجود است.

۲. نشان دهنده درصدی از خون که سلول های خونی را تشکیل می دهد.

۳. نشان دهنده درصد پروتئین موجود در خون است.

۴. نشان دهنده درصد گلوکز موجود در خون است.

۲۰- کدام گزینه بیشترین سلول های خونی را تشکیل می دهند؟

۱. گویچه های سفید ۲. پلاکت ها ۳. لکوسیت ها ۴. اریتروسیت ها

۲۱- نقش لکوسیت ها چیست؟

۱. انتقال اکسیژن را انجام می دهند.

۲. انتقال دی اکسید کربن را انجام می دهند.

۳. سیستم دفاعی بدن هستند

۴. در انعقاد خون نقش دارند

۲۲- کدامیک از گلبول های سفید بیشترین درصد آنها را تشکیل می دهند؟

۱. منوسیت ها ۲. لنفوسیت ها ۳. نوتروفیل ها ۴. بازوفیل ها

۲۳- چند درصد کل خون را پلاسما تشکیل می دهد؟

۱. ۴۰ تا ۴۷ درصد ۲. ۵۳ تا ۶۰ درصد ۳. ۳۰ تا ۳۵ درصد ۴. ۹۰ درصد

۲۴- کدامیک از گروههای خونی بر روی گویچه های قرمز آنتی ژن ندارد؟

۱. A ۲. O ۳. AB ۴. B

۲۵- کدام گزینه در مورد تهویه ریوی و حجم هوای جاری و تعداد تنفس در دقیقه صحیح است؟

۱. تعداد تنفس در دقیقه  $\times$  حجم هوای جاری = تهویه ریوی۲. تعداد تنفس در دقیقه  $\times$  تهویه ریوی = حجم هوای جاری۳. تهویه ریوی  $\times$  حجم هوای جاری = تعداد تنفس در دقیقه

۴. تعداد تنفس در دقیقه + حجم هوای جاری = تهویه ریوی

۲۶- از میان عوامل شیمیایی ذیل کدام یک اثر نیرومند تری بر مراکز تنفسی دارد؟

۱. هیدروژن ۲. کلسیم ۳. دی اکسیدکربن ۴. اکسیژن

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی انسان، فیزیولوژی انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۰۲ - علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۲۲

۲۷- ۹۷ درصد حمل اکسیژن در خون به چه شکل صورت می گیرد؟

۱. بصورت ترکیب با هموگلوبین موجود در گلبول های قرمز

۲. بصورت محلول در پلاسما

۳. بصورت محلول در آب

۴. بصورت ترکیب با گلبول های سفید موجود در خون سرخرگی

۲۸- اکسیژن بصورت کدام ترکیب در خون حمل می شود؟

۱. کربوکسی هموگلوبین

۲. اکسی هموگلوبین

۳. مونوکسی هموگلوبین

۴. دی اکسی هموگلوبین

۲۹- کدام هورمون، هورمون ضد ادراری نامیده می شود؟

۱. پرولاکتین

۲. وازوپرسین

۳. لوتهینی

۴. اکسی توسین

۳۰- مهمترین هورمون گلوکوکورتیکوئیدی کدام است؟

۱. پرولاکتین

۲. اکسی توسین

۳. آلدوسترون

۴. کورتیزول