

۱. تست های مستقل:

..کنکور سراسری ۹۸:

۱۸۳- کدام مورد، درباره هر تار ماهیچه اسکلتی بدن انسان صحیح است؟

- (۱) بیشتر انرژی خود را به روش هوازی به دست می آورد.
- (۲) از به هم پیوستن چند یاخته در دوران جنینی ایجاد شده است.
- (۳) بیشتر انرژی لازم برای انقباض آن از کراتین فسفات به دست می آید.
- (۴) مقدار زیادی میوگلوبین دارد و انرژی خود را به گندی از دست می دهد.

۱۹۴- کدام عبارت، در ارتباط با مراحل انقباض در یک یاخته ماهیچه ذوزنقه ای بدن انسان نادرست است؟

- (۱) به دنبال سست شدن اتصال سر میوزین به اکتین، ATP به ADP تجزیه می گردد.
- (۲) با چسبیدن یک مولکول ATP به سر میوزین، اتصال سر میوزین با رشته اکتین سست می شود.
- (۳) به دنبال اتصال یک گروه فسفات به مولکول ADP موجود در سر میوزین، طول ماهیچه کوتاه می شود.
- (۴) در زمانی که سر میوزین، رشته اکتین را به همراه خود به حرکت در می آورد، مولکول ADP رها گردیده است.

..کنکور سراسری ۱۴۰۰:

۱۵۶- خارجی ترین یاخته های استخوانی موجود در تنه استخوان ران یک فرد سالم چه مشخصه ای دارند؟

- (۱) در مجاورت خود رگ های خونی و رشته های عصبی و مغز قرمز دارند.
- (۲) در سمت داخل یاخته هایی پهن و نزدیک به هم واقع شده اند.
- (۳) بر روی دایره ای با مرکزیت مجرای هاورس قرار گرفته اند.
- (۴) در بین یاخته های خود، حفره های نامنظم زیادی دارند.

۲. تست های ترکیبی:

...کنکور سراسری ۹۸:

۱۷۴- کدام عبارت، درباره اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد، صحیح است؟

- (۱) در تشکیل ساختار نهایی آن فقط سه نوع پیوند دخالت دارد.
- (۲) با تغییر یک آمینواسید، ساختار و عملکرد آن می تواند به شدت تغییر یابد.
- (۳) هر یک از زنجیره های پلی پپتیدی آن، به صورت یک زیر واحد تاخوردده است.
- (۴) با دارا بودن رنگ دانه های فراوان، توانایی ذخیره انواعی از گازهای تنفسی را دارد.

۱۹۸- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند؟

«در انسان، به منظور انجام هر نوع عمل.....، ماهیچه یا ماهیچه های ..»

- (۱) دم - گردن، به افزایش حجم قفسه سینه کمک می نماید.
- (۲) بازدم - بین دنده های داخلی، به انقباض در می آیند.
- (۳) دم - دیافراگم، از حالت گنبدی خارج می شود.
- (۴) بازدم - شکمی، از نظر طول کوتاه می شود.

- ۱۶۲- کدام مورد، دربارهٔ جانوران مهره‌داری صادق است که هر دو نوع خون موجود در قلب آن‌ها، همراه با هم وارد رگی می‌شود که ابتدا به دو شاخه تقسیم می‌گردد؟  
 (۱) همانند پرندگان، پیچیده‌ترین شکل کلیه را دارند.  
 (۲) برخلاف خزندگان، ابتدایی‌ترین طناب عصبی شکمی را دارند.  
 (۳) برخلاف خزندگان، به کمک ساده‌ترین اندام تنفسی هم، به تبادلات گازی می‌پردازند.  
 (۴) همانند پرندگان، نسبت به سایر مهره‌داران، انرژی بیشتری را به هنگام حرکت مصرف می‌کنند.

۱۶۵- چند مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

- «در جاندارانی بی‌مهره که دستگاه عصبی، مسئول یک پارچه کردن اطلاعات دریافتی از هر یک از واحدهای بینایی است و فرد ماده، گاهی اوقات به تنهایی تولیدمثل می‌کند، .....»  
 الف- آب، اوریک اسید و بعضی از یون‌ها، به روش فعال به سامانهٔ دفعی هر فرد وارد می‌شود.  
 ب- هر دو نوع غدد جنسی نر و ماده، در محوطه شکم هر فرد یافت می‌شود.  
 ج- پوشش سخت و ضخیم روی بدن، به‌عنوان تکیه‌گاه عضلات عمل می‌کند.  
 د- نوعی ترکیب شیمیایی مترشحه از یک فرد می‌تواند بر عملکرد و پاسخ رفتاری فرد دیگر تأثیرگذار باشد.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

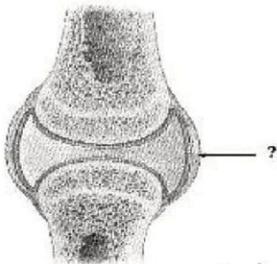
۱۷۶- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

- «آن دسته از تارهای ماهیچهٔ اسکلتی که ..... در آن‌ها بیش از سایر تارهاست، .....»  
 (۱) فعالیت آنزیم تجزیه‌کنندهٔ ATP سرمیوزین - در مقابل خستگی مقاومت اندکی دارند.  
 (۲) مقدار رنگ دانهٔ قرمز - فعالیت آنزیم‌های مؤثر در چرخهٔ کربس آن‌ها مهار گردیده است.  
 (۳) مقدار انرژی آزاد شده از مواد مغذی - با سرعت کندتری سارکومرهاي خود را کوتاه می‌کنند.  
 (۴) سرعت آزاد شدن یون‌های کلسیم از شبکهٔ سارکوپلاسمی - در سینتوپلاسم خود، ساختارهای دو غشایی اندکی دارند.

۱۸۵- کدام گزینه، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟

- «در فردی که تازه وارد مرحلهٔ پس از زایمان شده و به نوعی ..... مبتلا گردیده است، .....»  
 (۱) کم‌کاری غدهٔ پارائروئید - عمل عضلات مختل می‌شود و با افزایش تولید ترومبین، روند انعقاد خون دچار مشکل می‌شود.  
 (۲) کم‌ترشحی بخش پسین غدهٔ زیرمغزی (هیپوفیز) - ترشح شیر کاهش می‌یابد و بر غلظت ادرار افزوده می‌شود.  
 (۳) پرکاری قشر غدهٔ فوق کلیه - فعالیت مغز استخوان‌ها ضعیف می‌شود و علائمی از خیز مشاهده می‌گردد.  
 (۴) پرکاری غدهٔ سپردیس (تیروئید) - ضربان قلب کاهش می‌یابد و عضلات ضعیف می‌شود.

۱۹۷- کدام عبارت دربارهٔ بخش مورد نظر صحیح است؟



- (۱) برخلاف بخشی که استخوان‌ها را به هم متصل می‌کند، انعطاف‌پذیری کمی دارد.  
 (۲) همانند بخشی که هر دسته تار ماهیچه‌ای را احاطه می‌نماید، مادهٔ زمینه‌ای اندکی دارد.  
 (۳) همانند بخشی که یاخته‌های پوششی رودهٔ باریک را پشتیبانی می‌کند، دارای یاخته‌های زیادی است.  
 (۴) برخلاف بخشی که یاخته‌های پوششی معده را به یکدیگر متصل نگه می‌دارد، واجد رشته‌های گلیکوپروتئینی است.

## تست های کنکور فصل دستگاه حرکتی از زیست یاد

۲۰۴- کدام عبارت، درباره ساختار پروتئین قرمز رنگ موجود در تار ماهیچه ای کند انسان، صحیح است؟

- ۱) بخشی که دارای اتم آهن مرکزی است، جزیی از زنجیره پپتیدی آن محسوب می شود.
- ۲) زنجیره های تاخوردۀ آن، از طریق پیوندهای غیراشتراکی در کنار یکدیگر قرار می گیرند.
- ۳) همه آمینواسیدهای موجود در ساختار دوم، از طریق پیوند هیدروژنی با یکدیگر ارتباط دارند.
- ۴) در یک زنجیره، گروه CO یک آمینو اسید به گروه NH آمینو اسید غیر مجاورش نزدیک و پیوند برقرار می نماید.

۲۰۵- بخشی از بدن یک فرد بالغ که توسط مویرگ های ناپیوسته خون رسانی می شود و تعدادی از یاخته های آن می توانند به

رگ های خونی تمایز یابند، در کدام مورد نقش ندارد؟

- ۱) انتقال مواد و تنظیم pH خون
- ۲) فاگوسیت شدن همه انگل های فعال
- ۳) بروز نوعی اختلال دستگاه ایمنی
- ۴) ترشح عامل تنظیم کننده تولید گویچه های قرمز

## ...کنکور سراسری ۱۴۰۰:

۱۶۴- به طور معمول در مهره های نوعی جانور ماده، رسوبی از نمک های کلسیم یافت نمی شود، کدام ویژگی، درباره این

جانور صحیح است؟

- ۱) با فشار جریان آب به سمت بیرون، به سمت مخالف حرکت می نماید.
- ۲) می تواند تخمکی با اندوخته زیاد و دیواره ای چسبناک و ژله ای تولید کند.
- ۳) توسط ساختار ویژه ای، محلول نمک بسیار غلیظ را به روده ترشح می کند.
- ۴) خون پس از عبور از سینوس سیاهرگی، ابتدا به حفره بزرگتر قلب وارد می شود.

۱۷۲- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در یک پسر بالغ مبتلا به پُرکاری غده ..... بیشتر می شود و در یک دختر بالغ مبتلا به کم کاری این غده، ..... افزایش می یابد.»

- ۱) تیروئید، میزان ترشح انسولین - دمای بدن
- ۲) فوق کلیه، احتمال ابتلا به بیماری های عفونی - فشارخون
- ۳) پاراتیروئید، احتمال بیماری های قلبی - احتمال مشکلات تنفسی
- ۴) سازنده هورمون رشد، تراکم توده استخوانی - تکثیر یاخته های استخوانی

۱۷۸- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«در واحدهای تکراری تارچه یک عضله دلتایی، رشته هایی یافت می شود که متشکل از اجزایی کروی شکل هستند، این رشته ها در هنگام .....»

- ۱) انقباض، از وسعت نوار روشن می کاهند.
- ۲) استراحت، در بخشی از نوار تیره یافت می شوند.
- ۳) استراحت، از رشته های مشابه خود دور می شوند.
- ۴) انقباض، از طریق سرهای خود به نوعی رشته های پروتئینی متصل می گردند.

### پاسخنامه کلیدی:

۱. تست های مستقل:

..کنکور سراسری ۹۸:

۱۸۳- گزینه «۲»، ۱۹۴- گزینه «۳»

..کنکور سراسری ۱۴۰۰:

۱۵۶- گزینه «۲»

۲. تست های ترکیبی:

...کنکور سراسری ۹۸:

۱۷۴- گزینه «۲»، ۱۹۸- گزینه «۳»

...کنکور سراسری ۹۹:

۱۶۲- گزینه «۳»، ۱۶۵- گزینه «۲»، ۱۷۶- گزینه «۲»، ۱۸۵- گزینه «۳»، ۱۹۷- گزینه «۲»، ۲۰۴- گزینه «۴»، ۲۰۵- گزینه «۲»

...کنکور سراسری ۱۴۰۰:

۱۶۴- گزینه «۳»، ۱۷۲- گزینه «۳»، ۱۷۸- گزینه «۴»

زیست یار

© گردآوری شده در وب سایت زیست یاد: حسن لطفی گرمی (مدرس زیست شناسی)