

آزمون وی آی پی

اولین بخش آزمون ها در تلگرام

آرشیو آزمون های سال گذشته 🤯

جهت دانلود آزمون ها در کانال ما با آیدی
زیر در تلگرام عضو باشید:

@AzmonVip
t.me/AzmonVip



کد کنترل

221

A



پنجشنبه

۱۴۰۳/۰۵/۱۸



آزمون الکترونیکی کنکوری های تجربی - مرحله ۲

آزمون اختصاصی - دفترچه ۱

ملاحظات	زمان پاسخ گویی	تا شماره	از شماره	تعداد سوال	مواد امتحانی	ردیف
۲۰ سوال ۲۵ دقیقه	۲۵ دقیقه	۲۰	۱	۲۰	زیست شناسی دهم	انتخابی ۱
	۲۵ دقیقه	۴۰	۲۱	۲۰	زیست شناسی یازدهم	

حق چاپ و تکثیر سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز «گروه ماز» مجاز می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

به دلیل عدم رضایت تیم ماز، هرگونه استفاده غیرقانونی از دفترچه سوالات و پاسخنامه ماز برای تمامی اشخاص، شرعاً حرام است.



AzmonVIP

زیست شناسی پایه دهم (۲۰ سؤال) - شما می توانید بین پایه دهم و یازدهم، یکی را به دلخواه انتخاب کنید.

۱- کدام عبارت، دربارهٔ دستگاه تنفسی در پرندگان درست است؟

- ۱) انشعابات از نای مستقیماً به هر شش وارد می شود.
- ۲) حجم کیسه های هوادار جلویی بیشتر از حجم کیسه های هوادار عقبی است.
- ۳) تعداد کیسه های هوادار جلویی بیشتر از تعداد کیسه های هوادار عقبی است.
- ۴) وجود کیسه های هوادار درون شش، کارایی تنفس آن ها را نسبت به پستانداران افزایش می دهد.

۲- کدام مورد نظریهٔ ارسطو در ارتباط با نفس کشیدن را از نظریهٔ دانشمندان امروزی، متمایز می سازد؟

- ۱) میان دستگاه تنفس و عملکرد قلب ارتباط وجود دارد.
- ۲) هوای دمی نسبت به هوای بازدمی، دمای کمتری دارد.
- ۳) مقدار کربن دی اکسید در هوای بازدمی نسبت به هوای دمی بیشتر است.
- ۴) هوای دمی و بازدمی از نظر ترکیب شیمیایی گازهای تشکیل دهنده با یکدیگر مشابه هستند.

۳- به طور معمول، در خصوص صفرا کدام مورد نادرست است؟

- ۱) ممکن است از جلوی اولین بخش قرار گرفته پس از بندارهٔ پیلور عبور کند.
- ۲) در اثر رسوب ترکیبات آن در کیسهٔ صفرا، گوارش چربی ها کاهش می یابد.
- ۳) محل تولید آن، هم سطح با اندام کیسه ای شکل لولهٔ گوارش است.
- ۴) قبل از ورود به رودهٔ باریک، به مجرای پانکراس وارد می شود.

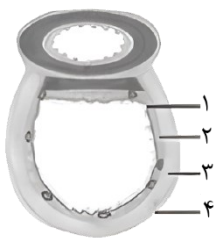
۴- مراحل پایانی گوارش، در رودهٔ باریک و به ویژه درون دوازدهه انجام می شود. کدام موارد در ارتباط با موادی که به کمک حرکات رودهٔ باریک در انجام این مراحل نقش دارند، درست هستند؟

- الف: همهٔ آن ها، روی تعداد پیوندهای میان مولکول ها تأثیر دارند.
- ب: فقط بعضی از آن ها، حاوی نوعی گلیکوپروتئین به نام موسین هستند.
- ج: همهٔ آن ها، به منظور کاهش خاصیت اسیدی کیموس، بیکربنات دارند.
- د: فقط بعضی از آن ها، حاوی آنزیم هایی به منظور تجزیهٔ کربوهیدرات هستند.

- ۱) «الف» و «د» ۲) «ب» و «ج» ۳) «الف»، «ب» و «د» ۴) «الف»، «ب»، «ج» و «د»

۵- در ارتباط با شکل مقابل، کدام عبارت صحیح است؟

- ۱) یاخته های بخش «۴» همانند بخش «۱»، در تماس با رشته های پروتئینی قرار دارند.
- ۲) بخش «۲» برخلاف بخش «۳»، از نوعی بافت پیوندی تشکیل شده است.
- ۳) بخش «۲» همانند بخش «۴»، از دو نوع بافت اصلی تشکیل شده است.
- ۴) در بخش «۲» برخلاف بخش «۱»، فضای بین یاخته ها اندک است.



۶- در خصوص ترتیب وقایع مربوط به گوارش در جانداران، کدام مورد نادرست است؟

- ۱) در گوسفند، قبل از بازگشت غذای نیمه جویده به دهان، توده های غذا ابتدا به نگاری وارد می شوند.
- ۲) در گاو، مواد کاملاً جویده شده، تحت تأثیر آنزیم های شیردان قرار گرفته و سپس در هزارلا آگیری می شوند.
- ۳) در هیدر، گوارش به صورت برون یاخته ای آغاز شده و سپس به شکل درون یاخته ای در حفرهٔ گوارشی ادامه می یابد.
- ۴) در پارامسی، واکوئول غذایی تشکیل شده و سپس محتویات بیش از یک کافنده تن (لیزوزوم) به آن افزوده می شود.

۷- در ارتباط با شبکه‌های عصبی روده‌ای و دستگاه عصبی خودمختار، کدام عبارت در مقایسه با سایر عبارات، مشخصه شبکه‌های متفاوت را بیان می‌کند؟

- ۱) دیدن غذا و یا حس کردن بوی آن، باعث افزایش ترشح بزاق می‌شود.
- ۲) علاوه بر سرعت حرکات، مقدار ترشحات را نیز در لوله گوارش تنظیم می‌کند.
- ۳) یاخته‌های آن، در دو لایه از چهار لایه مربوط به دیواره لوله گوارش حضور دارند.
- ۴) یاخته‌های آن، در بخش ابتدایی لوله گوارش و همچنین چهارراه ماهیچه‌ای وجود ندارند.

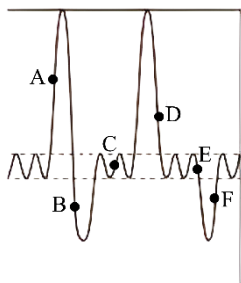
۸- مطابق مطالب کتاب درسی، کدام مورد ویژگی مشترک حجم‌های تنفسی را که با انقباض ماهیچه‌های بین دنده‌ای خارجی همراه است، را بیان می‌کند؟

- ۱) در نتیجه انقباض ماهیچه میان‌بند، جناغ به جلو رانده شده و این حجم‌ها وارد دستگاه تنفسی می‌شوند.
- ۲) خروج این حجم‌ها از شش‌ها، نیازمند به افزایش مصرف مولکول ATP در ماهیچه‌های شکمی می‌باشد.
- ۳) به‌منظور ورود این حجم‌ها به شش‌ها، از طول پروتئین‌های انقباضی موجود در ماهیچه میان‌بند، کاسته می‌شود.
- ۴) در نتیجه افزایش فاصله ماهیچه میان‌بند از مثانه و ویژگی کشسانی شش‌ها، این حجم‌ها از دستگاه تنفسی خارج می‌شوند.

۹- در خصوص نایژه اصلی که درون ششی با دو لوب انشعاب می‌یابد، کدام مورد یا موارد زیر درست است؟

- الف: در مقایسه با نایژه دیگر، تعداد حلقه‌های غضروفی آن کمتر است. آزمون وی ای پی
- ب: فاصله حلقه‌های غضروفی آن در مقایسه با نایژه دیگر، بیشتر است.
- ج: در مقایسه با نایژه دیگر، زودتر انشعابات تنفسی دیگر را ایجاد می‌کند.
- د: زاویه‌ای که این نایژه با نای می‌سازد، در مقایسه با نایژه دیگر کمتر است.
- ۱) «الف»، «ب» و «د» ۲) «ب» و «د» ۳) «ج» و «د» ۴) «ب»

۱۰- با توجه به نمودار زیر که منحنی اسپیروگرام در فردی سالم را نشان می‌دهد، کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟
«به‌طور طبیعی، در هنگام ثبت نقطه در این منحنی، به‌طور حتم قابل مشاهده است.»



- ۱) همانند C - حالت مسطح دیافراگم و انقباض ماهیچه‌های بین‌دنده‌ای داخلی
- ۲) همانند E - استراحت ماهیچه‌های گردنی و تغییر فشار در مایع جنب
- ۳) برخلاف B - تبادل گازها در شش و حرکت دنده‌ها به سمت بالا
- ۴) برخلاف D - خروج هوای مرده و حجم باقی‌مانده

۱۱- در ارتباط با گردش خون دستگاه گوارش یک فرد سالم، کدام مورد درست است؟

- ۱) هر رگ خارج‌کننده خون از اندامی در سمت چپ معده، با عبور از جلوی معده، به سیاهرگ کبدی متصل می‌شود.
- ۲) هر رگی که به مویرگ‌های کبد متصل می‌شود، به‌طور حتم حاوی مواد جذب شده از همه بخش‌های لوله گوارش است.
- ۳) هر رگ متصل به روده باریک که توانایی حمل شیره روده را دارد، محتویات خود را مستقیماً به رگ لنفی مجاور خود تخلیه می‌کند.
- ۴) هر رگ متصل به کبد که در تغییر ترکیبات موجود در این اندام مؤثر است، می‌تواند حامل نوعی بافت پیوندی با انواعی از یاخته‌ها باشد.

۲۷- کدام عبارت، دربارهٔ یاخته‌های استخوانی که در فاصلهٔ بین بافت پیوندی سطح خارجی تنهٔ استخوان ران و بافت استخوانی اسفنجی قرار دارند، درست است؟

- ۱) داخلی‌ترین و خارجی‌ترین یاخته‌ها، خارج از سامانهٔ هاورس قرار دارند.
- ۲) همهٔ یاخته‌های بخش میانی، تیغه‌های هم‌مرکز استخوانی تشکیل می‌دهند.
- ۳) سرخرگ و سیاهرگ فقط در مجراهای مرکزی سامانه‌های هاورس دیده می‌شوند.
- ۴) بعضی از یاخته‌های دارای رشته‌های سیتوپلاسمی، به‌طور نامنظم کنار یکدیگر قرار دارند.

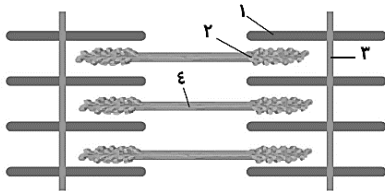
۲۸- کدام عبارت در مقایسه با سایر عبارتها، در خصوص تعداد بیشتری از انواع مفاصل بدن صحیح است؟

- ۱) لبه‌های دنداندار استخوان‌ها در هم فرو رفته و محکم شده‌اند.
- ۲) سر استخوان‌ها در محل مفصل، توسط بافت غضروفی پوشیده شده است.
- ۳) استخوان‌ها توسط کپسولی از جنس بافت پیوندی رشته‌ای احاطه شده‌اند.
- ۴) مایع مفصلی لغزنده، اصطکاک استخوان‌ها را در محل مفصل کاهش می‌دهد.

۲۹- نوعی بیماری مطرح شده در فصل چهارم زیست‌شناسی پایهٔ یازدهم که به دلیل کمبود ماده‌ای غذایی رخ می‌دهد، روی فعالیت یک نوع غدهٔ درون‌ریز اثر می‌گذارد. از بین غدد درون‌ریزی که بالاتر از غدهٔ مورد نظر قرار دارند، کدام مورد در خصوص نزدیک‌ترین غده به آن، صحیح است؟

- ۱) زمانی که کلسیم در خوناب زیاد است، از برداشت کلسیم از استخوان‌ها جلوگیری می‌کند.
- ۲) به‌وسیلهٔ ترشح دو نوع هورمون، نقش مهمی در تنظیم ترشح سایر غده‌ها بر عهده دارد.
- ۳) باعث افزایش بازجذب سدیم و به‌دنبال آن، افزایش بازجذب آب می‌شود.
- ۴) بخشی از آن، هورمون‌های تولید شده در غدهٔ دیگری را ترشح می‌کند.

۳۰- با توجه به شکل مقابل، کدام عبارت نادرست است؟



- ۱) هر یک از مولکول‌های موجود در بخش «۲»، دارای یک سر در انتهای خود هستند.
- ۲) در بخش «۴»، دم‌های هر مولکول میوزین، به میوزین دیگر متصل می‌شوند.
- ۳) بخش «۲» در هنگام انقباض، بخش «۳» را به خود نزدیک می‌کند.
- ۴) در بخش «۱» دو رشتهٔ پروتئینی به دور هم پیچ خورده‌اند.

۳۱- در خصوص ساختار اسکلت بدن انسان، کدام مورد یا موارد زیر درست است؟

- الف: در نمای پشتی، اتصال استخوان ترقوه به زائده‌ای از استخوان کتف مشاهده می‌شود.
 ب: در نمای جلویی، دو سطح مفصلی استخوان ران برای ایجاد مفصل با درشت‌نی مشاهده می‌شود.
 ج: در نمای پشتی، محل اتصال دندهٔ اول به استخوان جناغ، در سطح بالاتری از محل اتصال ترقوه قرار دارد.
 د: در نمای جلویی، محل اتصال استخوان نیم‌لگن به اسکلت محوری، هم‌سطح با مفصل بین دو استخوان نیم‌لگن قرار دارد.
- ۱) «الف» و «ب» ۲) «الف»، «ب» و «ج» ۳) «الف» ۴) «ج» و «د»

۳۲- در خصوص یاخته‌های درون‌ریزی که در جزایر لانگرهانس قرار گرفته‌اند، کدام عبارت، از نظر درستی یا نادرستی، با سایر عبارات متفاوت است؟ آزمون وی ای پی

- ۱) شکل‌ها و اندازه‌های متفاوتی دارند.
- ۲) از نظر تعداد هسته، به فراوان‌ترین یاخته‌های ماهیچه‌ای قلب شباهت دارند.
- ۳) سیتوپلاسم محصور شده توسط غشای سطحی آن‌ها، به‌شکل چندوجهی قرار گرفته است.
- ۴) از نظر مرکزی یا حاشیه‌ای بودن هسته، به یاخته‌های سازندهٔ بزرگ‌ترین ذخیرهٔ انرژی در بدن شبیه‌اند.

