

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی جانوری ۲

روش تخصصی/ گد درس: زیست شناسی (علوم جانوری)، علوم جانوری گرایش بیوسیستماتیک جانوری، علوم جانوری گرایش فیزیولوژی جانوری، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۳۳

۱- واحد عملی کلیه پستانداران نامیده می شود.

- | | | | |
|----------|---------------|-----------------|------------|
| ۱. نفرون | ۲. کپسول کلیه | ۳. سیاهرگ کلیوی | ۴. گلومرول |
|----------|---------------|-----------------|------------|

۲- کدامیک از جانوران زیر می توانند ملکولهای بزرگ آلی را از طریق سطح بدن خود جذب کنند؟

- | | | | |
|------------|------------|-------------|------------|
| ۱. مزوتروف | ۲. اوتوروف | ۳. هتروتروف | ۴. پوده زی |
|------------|------------|-------------|------------|

۳- کدامیک از ویتامینهای زیر قادر است ریشه های آزاد آسیب رسان در بافتها را حذف کند؟

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ۱. ویتامین K | ۲. ویتامین C | ۳. ویتامین D | ۴. ویتامین A |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

۴- در روش تغذیه ای کدامیک از جانوران زیر "اثر برنولی" بکار گرفته می شود؟

- | | | | |
|------------|---------------|-----------------|---------------|
| ۱. اسفنجها | ۲. نیام داران | ۳. تیغه آبششیان | ۴. بازوپاییان |
|------------|---------------|-----------------|---------------|

۵- سم کدامیک از جانوران زیر با غیر فعال سازی جریان سدیم ایجاد و هدایت تکانه های عصبی را دچار اختلال می کند؟

- | | | | |
|-------------|---------|-----------|-------------|
| ۱. مار زنگی | ۲. عقرب | ۳. عنکبوت | ۴. مار کبرا |
|-------------|---------|-----------|-------------|

۶- راسته تیلوپودها کدامیک از بخش های معده را ندارند؟

- | | | | |
|-----------|----------|------------|-----------|
| ۱. شیردان | ۲. نگاری | ۳. هزار لا | ۴. سیرابی |
|-----------|----------|------------|-----------|

۷- برای جابجایی غذا در طول لوله گوارش در کدامیک از جانوران زیر تنها مکانیسم مزه ای بکار گرفته می شود؟

- | | | | |
|-------------|--------------|-------------|------------------|
| ۱. کوردادها | ۲. بند پایان | ۳. خارپستان | ۴. سفالوکوردادها |
|-------------|--------------|-------------|------------------|

۸- تریپسین تنها به اتصالات پیتیدی که در آنها گروه کربوکسیل مربوط به کدام اسید امینه وجود دارد حمله می کند؟

- | | | | |
|----------|----------------|------------|----------|
| ۱. آرژین | ۲. فنیل آلانین | ۳. متیونین | ۴. لوسین |
|----------|----------------|------------|----------|

۹- سایمتیدین از طریق کدام مکانیسم از ترشح اسید معده ممانعت به عمل می آورد؟

- | | | | |
|----------------|----------|-------------|------------|
| ۱. استیل کولین | ۲. کلسیم | ۳. هیستامین | ۴. گاسترین |
|----------------|----------|-------------|------------|

۱۰- کدامیک از هورمونهای زیر در پاسخ به وجود پروتئین در معده اتساع یافته و تحریک عصب واگ ترشح می شود؟

- | | | | |
|-------------------|---------------|---------------|------------------|
| ۱. هورمون گاسترین | ۲. هورمون VIP | ۳. هورمون GIP | ۴. هورمون سکرتین |
|-------------------|---------------|---------------|------------------|

۱۱- پادتنهای گوارده نشده در شب مادر توسط کدام مکانیسم در روده کوچک شیرخواران جذب می شوند؟

- | | | | |
|----------------|---------------|-----------|--------------|
| ۱. انتقال فعال | ۲. هم انتقالی | ۳. انتشار | ۴. آندوسیتوز |
|----------------|---------------|-----------|--------------|

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی جانوری ۲

روش تحصیلی/ گد درس: زیست شناسی (علوم جانوری)، علوم جانوری گرایش بیوسیستماتیک جانوری، علوم جانوری گرایش فیزیولوژی جانوری، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۳۳

۱۲- در جانوران خاکزی بخش عمدۀ تنظیم اسمزی توسط کدامیک از اندامهای زیر صورت می‌گیرد؟

۱. روده ۲. پوست ۳. کلیه‌ها ۴. ششها

۱۳- غدد نمکی تماساحهای آب شور کجا قرار دارند؟

۱. بالای چشمها ۲. زبان ۳. نزدیک بینی ۴. زیر چشمها

۱۴- بافت‌های واقع در دهان کدامیک از جانوران زیر در جذب بخار آب نقش دارد؟

۱. نوزاد حشرات ۲. اشکال بدون بال حشرات ۳. کرم‌های کوچک ۴. کنه‌ها

۱۵- پالایش پلاسمما در کدامیک از جانوران زیر مشابه کپسول بومن مهره داران است؟

۱. کرم‌های گرد ۲. حشرات ۳. کرم‌های حلقوی ۴. نرم تنان

۱۶- ورود کدامیک از موارد زیر بداخل لوله‌های مالپیگی به روش انتقال فعلی است؟

۱. کلر ۲. یونهای پتانسیم ۳. قند ۴. اسیدهای امینه

۱۷- اتصال بین یاخته‌ها در کدام بخش نفرون از نوع نشتری است؟

۱. بخش پایین رو هنله ۲. لوله پیچیده نزدیک ۳. مجرای جمع کننده ۴. لوله پیچیده دور

۱۸- محل اثر هورمون ADH کدام بخش نفرون است؟

۱. بخش ضخیم بالا رو هنله ۲. لوله پیچیده نزدیک ۳. لوله پیچیده نزدیک ۴. بخش انتهایی لوله پیچیده دور

۱۹- وظیفه آنژیوتانسیون II چیست؟

۱. افزایش فشار گلومرولی ۲. کاهش فشار خون ۳. گشادی سرخرگچه وابران ۴. کاهش میزان پالایش

۲۰- هموگلوبین ماهیان دهان گرد دارای چند گروه پورفیرین پروستیک است؟

۱. ۲ گروه ۲. ۳ گروه ۳. ۱ گروه ۴. ۴ گروه

۲۱- طبق قانون بویل رابطه فشار و حجم به ترتیب کدام است؟

۱. زیاد - کمتر ۲. زیاد - زیاد ۳. کم - زیاد ۴. کم - کم

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی جانوری ۲

روش تخصصی/گد درس: زیست شناسی (علوم جانوری)، علوم جانوری گرایش بیوسیستماتیک جانوری، علوم جانوری گرایش فیزیولوژی جانوری، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۳۳

۴۲- در کدام اثر زیر کاهش pH میل ترکیبی هموسیانین با اکسیژن را افزایش می دهد؟

- ۱. اثر بور
- ۲. اثر روت
- ۳. عکس اثر بور
- ۴. اثر هالدان

۴۳- مقدار هوایی که در پایان بازدم عادی در ششها باقی می ماند چه نام دارد؟

- ۱. حجم هوای جاری
- ۲. حجم باقیمانده
- ۳. ظرفیت باقیمانده عملی
- ۴. هوای ذخیره دمی

۴۴- در آمفیوما برای اکسیژن رسانی بهتر به بافت‌ها چه تغییری صورت گرفته است؟

- ۱. کاهش حجم هوای جاری
- ۲. کاهش تعداد حرکات تنفسی
- ۳. کاهش قطر گلبول قرمز
- ۴. کاهش حجم شش

۴۵- کدامیک از جانوران زیر از خلال یک سیفون آب گریز نفس می کشند؟

- ۱. سوسک آبزی
- ۲. ساس آبی
- ۳. نوتونکتا
- ۴. لارو پشه

۴۶- کیسه شنا در بسیاری از ماهیها حاوی چیست؟

- ۱. هوا
- ۲. چربی شناور
- ۳. کلرید آمونیوم
- ۴. لایه های چربی

۴۷- در اپی تلیوم ترشحی کیسه شنا چه وقایعی رخ می دهد؟

- ۱. کاهش فشار O_2 کیسه شنا
- ۲. افزایش pH
- ۳. افزایش غلطت یونی
- ۴. افزایش حلالیت اکسیژن

۴۸- یاخته هایی همانند پودوستیتها مهره داران در کدام بخش دستگاه دفعی سخت پوستان یافت می شوند؟

- ۱. کanal نفریدیاایی
- ۲. لابیرنت
- ۳. مثانه
- ۴. کیسه انتهایی

۴۹- چنانچه آهن دو ظرفیتی "هم" اکسید شده و به صورت آهن سه ظرفیتی در آید چه نامی خواهد داشت؟

- ۱. مت هموگلوبین
- ۲. کربوکسی هموگلوبین
- ۳. دیوکسی هموگلوبین
- ۴. اکسی هموگلوبین

۵۰- در تنفس پرندگان حرکت هوا در نایزه میانی چگونه بوده و هنگام دم هوا از این نایزه ها به کدام کیسه های هوایی جریان می یابد؟

- ۱. یک جهتی - سری
- ۲. دو جهتی - شکمی
- ۳. دو جهتی - گردنبی
- ۴. یک جهتی - قفسه سینه ای