

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: جانور شناسی عمومی - جانور شناسی
رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی

۱۱۱۲۱۵۷

مجاز است.

استفاده از: —

کد سری سؤال: یک (۱)

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

۱. مهمترین خاصیت جانداران کدام عمل زیر است؟

الف. متابولیسم ب. همانندسازی ج. واکنش با محیط د. تنوع مولکولی

۲. با کاهش pH نسبت بالایی از اسیدهای آمینه دارای هستند.

الف. بار مثبت ب. بار منفی ج. وضعیت خنثی د. وضعیت آمفوتر

۳. فراوان‌ترین فسفولیپیدها در حیوانات و گیاهان عالی کدامیک است؟

الف. فسفاتیدیل اتانول آمین - فسفاتیدیل اینوزیتول

ب. فسفاتیدیل کولین - فسفاتیدیل سرین

ج. فسفاتیدیل اتانول آمین - فسفاتیدیل کولین

د. فسفاتیدیل اینوزیتول - فسفاتیدیل سرین

۴. کدامیک از جانداران زیر پیشقراولان حیات روی زمین محسوب می شوند؟

الف. گیاهان ابتدایی ب. گیاهان عالی

ج. جلبک‌ها و باکتریها د. باکتریهای اتوتروف و هتروتروف

۵. کدام ترکیب آلی فقط در سمت خارجی غشا قرار دارد؟

الف. پروتئین‌ها ب. فسفولیپیدها ج. کلسترول د. کربوهیدرات‌ها

۶. جسم قاعده‌ای از نظر ساختمانی مشابه کدام اندامک سلولی است؟

الف. واکوئل ب. سانتیوئل ج. لیزوزوم د. ریبوزوم

۷. جنین قورباغه از کدام نوع است؟

الف. دوتروستوم با تسهیم شعاعی ب. دوتروستوم با تسهیم مارپیچی

ج. پروتوستوم با تسهیم شعاعی د. پروتوستوم با تسهیم مارپیچی

۸. کدامیک از گزینه‌های زیر ویژگی کرم‌های پهن را نشان می دهد؟

الف. دارای تقارن دوطرفی - آسلومات ب. دارای تقارن شعاعی - دارای سلوم واقعی

ج. دارای تقارن دوطرفی - دارای سلوم واقعی د. دارای تقارن شعاعی - آسلومات

۹. کدام شاخه جانوری از گروه دوتروستومیا است؟

الف. کرم‌های حلقوی ب. اکیوریدا ج. براکیوپودها د. همی کورداتا



تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: جانور شناسی عمومی - جانور شناسی

رشته تحصیلی و گد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی

۱۱۱۲۱۵۷

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

۱۰. کدامیک از تازکداران واجد پلاستید است؟

الف. تریپونوزوما ب. رایزوپودا ج. کلامیدوموناس د. فورامنیفرا

۱۱. ماده بنیادی مزوهیل در اسفنج ها به کدام دسته از ترکیبات آلی تعلق دارد؟

الف. کربوهیدرات ب. پروتئین ج. فسفولیپید د. گلیکولیپید

۱۲. کدامیک از گزینه‌های زیر ویژگی های سیستم عصبی مرجان ها را نشان می‌دهد؟

الف. سیستم عصبی آنها فقط در لایه اپیدرمیس پراکنده است.

ب. جریان های عصبی فقط در یک جهت هدایت می شود.

ج. سلول های عصبی با سلول های حسی ارتباط دارند.

د. آکسون های آنها دارای غلاف میلین می باشد.

۱۳. تفاوت عمده رده ترماتدها و توربلاریاهای اکتولستیتال مربوط به کدام بخش بدن است؟

الف. لوله گوارش ب. اندام دفعی ج. دستگاه تولید مثلی د. پوشش بدن

۱۴. صفت تشخیصی برای شناسایی روتیفرها کدام است؟

الف. سیستم دفعی ب. مغز ج. اندام های حسی د. حلق

۱۵. ضخامت کدام لایه از پوسته نرم تنان با افزایش طول زندگی جانور زیاد می شود؟

الف. پریواستراکودرم ب. ناکر ج. منشوری د. کانکیولین

۱۶. کدامیک پیشرفته ترین نرم تنان را تشکیل می دهند؟

الف. اسکافوپودا ب. شکم پایان ج. تبرپایان د. سرپایان

۱۷. تلسون در کدام بخش از بدن عقرب قرار دارد؟

الف. متازوما ب. سفاتوراکس ج. مزوزوما د. پروزوما

۱۸. کدام راسته از رده سخت پوستان عالی به عنوان پلانکتون های اقیانوسی مهم هستند؟

الف. جورپایان ب. ناجورپایان ج. افازیاسئه آ د. ده پایان

۱۹. کدامیک آبشش پوستی ستاره دریایی (از زیر رده آستروئیدا) را تشکیل می دهد؟

الف. پاپولا ب. پدی سلاریا ج. مادرپوریت د. پودیا



نام درس: جانور شناسی عمومی - جانور شناسی	تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵
رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی	زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه
۱۱۱۲۱۵۷	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)	استفاده از: —
	مجاز است.

۲۰. کدامیک از صفات اصلی طنابداران در بالغین آب پاش دریایی وجود دارد؟
 الف. طناب عصبی پشتی
 ب. شکاف های آبششی حلقی
 ج. نوتوکورد
 د. دم پس مخرجی
۲۱. کدامیک ویژگی های گردش خون ماهیان استخوانی می باشد؟
 الف. قلب سه حفره ای، گلبول های قرمز هسته دار
 ب. قلب دو حفره ای، گلبول های قرمز بدون هسته
 ج. قلب سه حفره ای، گلبول های بدون هسته
 د. قلب دو حفره ای، گلبول های قرمز هسته دار
۲۲. پرندگان فاقد کدام غده هستند؟
 الف. غده چربی
 ب. غدد عرقی
 ج. غدد درون ریز
 د. غدد گوارشی
۲۳. مدفوع خواری در کدام گروه از پستانداران مشاهده می شود؟
 الف. خرگوش ها
 ب. کیسه داران
 ج. زوج سمان
 د. فردسمان
۲۴. مشخصه ای که سخت پوستان را از تمام بندپایان دیگر متمایز می سازد، داشتن می باشد.
 الف. یک زوج ماندیول
 ب. یک زوج ضمائم
 ج. دو جفت شاخک
 د. دو زوج ماگزिला
۲۵. عامل بیماری کیست هیداتیک است که میزبان کرم بالغ است.
 الف. تنیارینکوس ساژیناتا - گاو
 ب. تنیارینکوس ساژیناتا - سگ
 ج. اکینو کوس گرانولوزوس - گاو
 د. اکینو کوس گرانولوزوس - سگ
۲۶. گنجایش شش و نای پرنده در مقایسه با گنجایش شش و نای پستاندار به ترتیب چگونه است؟
 الف. بیشتر - کمتر
 ب. کمتر - بیشتر
 ج. بیشتر - بیشتر
 د. کمتر - کمتر
۲۷. کدامیک از بافتهای اپی تللیال زیر منشأ آندودرمی دارد؟
 الف. بافت پوششی دهان
 ب. بافت پوششی سطح پوست
 ج. بافت پوششی دستگاه تنفسی
 د. لایه مفروش کننده عروق خونی

نام درس: جانور شناسی عمومی - جانور شناسی	تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵
رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی	زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه
۱۱۱۲۱۵۷	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)	استفاده از: —
	مجاز است.

۲۸. در حشرات هورمون جوانی از کجا ترشح می شود؟

الف. کورپورا آلاتا

ب. اندام غده ای در پروتوراکس

ج. مغز

د. غدد پیش سینه ای

۲۹. مارپیچ آلفا از اختصاصات کدام ساختمان پروتئینهاست؟

الف. ساختمان چهارم

ب. ساختمان اول

ج. ساختمان دوم

د. ساختمان سوم

۳۰. تنظیم میزان جریان آب به داخل اسفنجها توسط کدامیک از انواع سلولهای مزوگله صورت می گیرد؟

الف. پیناکوسیتها

ب. میوسیتها

ج. کوآنوسیتها

د. آرکتوسیتها

سؤالات تشریحی

*بارم هر سوال ۱/۳ می باشد.

۱. کشش سطحی چه اهمیت زیستی دارد؟

۲. سلوم چه اهمیتی دارد؟

۳. از صفات مشخصه کرم های گرد (نماتودها) چهار ویژگی را نام ببرید.

۴. شباهت های بین خارپوستان و طنابداران را که موجب شده آن را نیای مهره داران محسوب کنند، کدام است؟

۵. دو ویژگی عجیب تونیکاتها را نسبت به سایر طنابداران توضیح دهید.