

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- پلی ساکارید ذخیره ای در پلاستیدهای اوگلنا چه نام دارد؟

۱. پلیکل ۲. پارامیلون ۳. نشاسته ۴. گلیکوزید

۲- منظور از اپیکال کمپلکس چیست؟

۱. اندام حرکتی در شاخه اپی کمپلکس می باشد.
۲. به مجموعه میکرونوم ها در بخش قدامی می گویند.
۳. ساختار روپتری و میکرونوم و کونوئید با یکدیگر این کمپلکس را بوجود می آورند.
۴. اندامک های طویل غدد مانند در بخش قدامی بدن در شاخه اپی کمپلکس می باشد.

۳- ساده ترین نوع اسفنج ها از نظر ساماندهی کانالهای آب کدامند؟

۱. اسفنجهای آسکونوئید ۲. اسفنجهای لوکونوئید ۳. اسفنجهای آب شیرین ۴. اسفنجهای سیکونوئید

۴- پلی مورفیسیم از ویژگی های کدام شاخه است؟

۱. متازوئر ها ۲. اسفنج ها ۳. مرجان ها ۴. ماستیگوفوراها

۵- ابتدایی ترین گروه از جانوران که دارای تقارن ابتدایی دوطرفه هستند کدام گروه است؟

۱. شاخه کرمهای نواری ۲. شاخه روزنه داران ۳. شاخه روتیفر ۴. شاخه کرمهای پهن

۶- کدامیک از رده های زیر در شاخه کرم های پهن انگل آبشش و سطوح خارجی ماهی ها هستند؟

۱. رده ترماتدها ۲. رده مون ژنه آ ۳. رده توربلاریا ۴. رده سستودها

۷- در رده کرم های نواری، قسمت اصلی بدن - زنجیره پروگلوئیدی - را چه می نامند؟

۱. اسکولکس ۲. استروبیلا ۳. اسلی ۴. میکروتیش

۸- واحد اصلی بدن حشرات را چه چیزی تشکیل می دهد؟

۱. سر ۲. بند یا حلقه ۳. سینه ۴. شکم

۹- در قطعات دهانی زننده - مکنده، آرواره های بالا و پائین بصورت سوزنهایی بنام در آمده اند.

۱. استیله ۲. توراکس ۳. اوسلی ۴. فارنکس

۱۰- شاخه طنابداران به کدام گروه جانوران تعلق دارد؟

۱. پروتستوم ۲. دوترستوم ۳. متامریسم ۴. انتروسوم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۱- اولین قسمت اسکلت داخلی که در جنین ظاهر می گردد کدام است؟

۱. دم پس مخرجی ۲. نوتوکورد ۳. قلب در سطح شکمی ۴. طناب عصبی

۱۲- کدام گزینه صحیح نیست؟

۱. همه لامپری ها برای تخمیزی به رودخانه ها مهاجرت می کنند.
۲. تنفس در ماهیان غضروفی بوسیله ۵ تا ۷ جفت آبشش با شکاف آبششی صورت می گیرد.
۳. دهان کوسه ها تحتانی و در جلوی آن پوزه نوک تیزی بنام روستروم وجود دارد.
۴. حس بینایی کوسه ها نسبت به اکثر ماهیان استخوانی قوی تر است.

۱۳- دگردیسی در دوزیستان به کمک کدام هورمون کنترل می شود؟

۱. تیروتروپین ۲. تیروکسین T4 ۳. ملاتونین ۴. اکسی توسین

۱۴- کدامیک از گونه های زیر اکتوترمیک نیستند؟

۱. لاک پشت ها ۲. ماهیان غضروفی ۳. مارها ۴. کیسه داران

۱۵- ریزش مو به صورت فصلی چه نامیده می شود؟

۱. مونوتراما ۲. مولتینگ ۳. هوموترم ۴. آنتلر

۱۶- در گوزن ها کدام دسته از انواع شاخ دیده می شود؟

۱. شاخ واقعی ۲. آنتلر ۳. ولوت ۴. هیچکدام

۱۷- پیچیده ترین بافت پوششی در کدام گروه از بی مهرگان دیده می شود؟

۱. حشرات ۲. بندپایان ۳. نرم تنان ۴. سرپایان

۱۸- وسیعترین پراکنش رنگدانه ای را کدام رنگدانه دارد؟

۱. گزانتوفیل ۲. ملانین ۳. کاروتنوئید ۴. اموکروم ها

۱۹- در ساختمان میوفیبریل های تارهای عضلانی مخطط، نوارهای I از چه بخش های تشکیل شده اند؟

۱. رشته های اکتین ۲. رشته های میوزین ۳. رشته های اکتین و میوزین ۴. رشته های تیتین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۰- در جانورانی که دارای سیستم گردش خون بسته هستند، فضای اطراف سلول ها یا کدام مایع پر شده است؟

۱. پلاسمای خون
۲. مایع خارج سلولی
۳. مایع بافتی
۴. مایع بین سلولی یا مایع بافتی

۲۱- آنتی کری یا آنتی بادی توسط کدام سلول ها تولید می شود؟

۱. گلبولهای قرمز
۲. گروهی از لنفوسیت ها به نام سلولهای B
۳. ایمنوگلوبین ها
۴. هیچکدام

۲۲- کدامیک از وظایف اصلی خون در بدن است؟

۱. انتقال مواد محلول
۲. انتقال حرارت
۳. عبور نیرو
۴. همه موارد

۲۳- سیستم تنفسی خاص در حشرات و برخی از بندپایان خشکی زی کدام است؟

۱. روزنه های تنفسی
۲. اسپیراکل
۳. تراکه
۴. شش

۲۴- به شرایطی که فشار اسمزی مایعات جانور بیشتر از فشار اسمزی محیط باشد چه می گویند؟

۱. ایزواسموتیک
۲. هیپواسموتیک
۳. هیپر اسموتیک
۴. هیچکدام

۲۵- بزرگترین تهدید فیزیولوژیکی برای موجودات خشکی زی است.

۱. نوسانات دمایی
۲. خطر از دست دادن آب
۳. خطر دسترسی کم به اکسیژن
۴. الاینده های زیست محیطی

۲۶- معمولترین اندام دفعی در مهره داران کدام است؟

۱. پروتونفریدی
۲. نفریدیوم
۳. سلولهای شعله ای
۴. متانفریدی

۲۷- سلول های تخصص یافته ای که انتقال پیامهای عصبی را بر عهده دارند چه نام دارند؟

۱. اکسون
۲. دندریت
۳. نرون
۴. گانگلیون

۲۸- شدت پتانسیل غشای سلولهای عصبی به چه فاکتوری بستگی دارد؟

۱. تراکم سدیم در خارج غشاء
۲. تراکم سدیم در داخل و خارج غشاء
۳. تراکم پتاسیم در خارج غشاء
۴. تراکم پتاسیم در داخل و خارج غشاء

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۹- ابتدایی ترین و شایعترین گیرنده در بین گروههای مختلف جانوری کدام است؟

۱. مکانیکی ۲. نوری ۳. شیمیایی ۴. حرارتی

۳۰- در سطح بدن ماهیان ابتدایی و دوزیستان آبی چه نوع سلولهایی به صورت آزاد قرار دارند؟

۱. سلولهای نوروماست ۲. سلول های استاتوسیت
۳. سلولهای استاتولیت ۴. هیچکدام

1112157 - 02-03-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت کليد
1	ب	عمادي
2	ج	عمادي
3	الف	عمادي
4	ج	عمادي
5	د	عمادي
6	ب	عمادي
7	ب	عمادي
8	ب	عمادي
9	الف	عمادي
10	ب	عمادي
11	ب	عمادي
12	د	عمادي
13	ب	عمادي
14	د	عمادي
15	ب	عمادي
16	الف، ب، ج، د	عمادي
17	ب	عمادي
18	ب	عمادي
19	الف	عمادي
20	د	عمادي
21	ب	عمادي
22	د	عمادي
23	ج	عمادي
24	الف، ب، ج، د	عمادي
25	ب	عمادي
26	ب	عمادي
27	ج	عمادي
28	د	عمادي
29	ج	عمادي
30	الف	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- در چه شرایطی از فهرست سه اسمی استفاده می شود؟

۱. زمانی که گونه ها به زیر گونه ها تقسیم می شوند
۲. زمانی که جنس ها به زیر جنس ها تقسیم می شوند
۳. زمانی که رده ها به زیر رده ها تقسیم می شوند
۴. زمانی که رده ها به فوق رده ها تقسیم می شوند

۲- بین موجودات کدام گروه زیر تنوع کمتری وجود دارد؟

۱. تیره
۲. جنس
۳. راسته
۴. رده

۳- کدام گزینه در مورد کلامیدوموناس اشتباه است؟

۱. دو تاژک دارد
۲. بزرگترین اندامک داخل سلولی پلاستید است
۳. اکسیداسیون گلوکز در آن ناقص است
۴. واکوئل انقباضی دارد

۴- کدام گروه از پروتوزوئرها از نظر ساختمانی پیچیده تر هستند؟

۱. سیلیوفورا
۲. ماستیگوفورا
۳. آمیبی ها
۴. فورامینیفرها

۵- کدام نوع از اسفنج ها سازگاری بهتری برای افزایش اندازه اسفنج دارد؟

۱. سکونوئیدها
۲. آسکونوئیدها
۳. لوکونوئیدها
۴. سلانتراتا

۶- کدام لایه در فرم مدوز مرجان ها ضخیم تر از فرم پولیپ است؟

۱. اپیدرمیس
۲. گاسترودرمیس
۳. اندودرمیس
۴. مزوگله

۷- شاخه کرم های پهن جزو کدام گروه زیر هستند؟

۱. آسلومات ها
۲. سلومات ها
۳. یزدوسلومات ها
۴. دارای سلوم دروغین هستند

۸- مونوژن آ به چه سبکی زندگی می کنند؟

۱. همگی آزاد زی هستند
۲. همگی انگل اند
۳. برخی آزاد زی و برخی انگل اند
۴. به صورت همزیست با ماهی ها زندگی می کنند

۹- بیلارزیا به بیماری ناشی از کدام گروه از انگل ها گفته می شود؟

۱. کرم های نواری
۲. شلیستوزوماها
۳. مونوژن آ
۴. دی ژن آ

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۰- وجه تسمیه شاخه روتیفرا به چه دلیل است؟

۱. چون شناور و کروی هستند
۲. چون زندگی انگلی دارند
۳. چون تاج مژه ای دارند
۴. چون کرمی شکل هستند

۱۱- ماستاکس در روتیفرا معادل کدام عضو است؟

۱. موهای حسی
۲. کلواک
۳. لکه های چشمی زوج
۴. آرواره های سخت

۱۲- اندام حسی آمفید در نماتدها در کدام قسمت بدن قرار دارند؟

۱. اطراف سر
۲. اطراف حلق
۳. اطراف روده
۴. اطراف مخرج

۱۳- قلب در رده پلی پلاکوفورا (کیتون ها) چند حفره دارد؟

۱. دو حفره
۲. سه حفره
۳. چهار حفره
۴. قلب ندارند

۱۴- روش تغذیه دوکفه ای ها کدام است؟

۱. انگلی
۲. گندیده خواری
۳. پالای
۴. صیادی

۱۵- تبادلات گازی در کرمهای حلقوی از کدام طریق انجام نمی شود؟

۱. شش
۲. آبشش
۳. پاراپودی
۴. پوست

۱۶- جنسیت و نحوه لقاح در زالوها چگونه است؟

۱. تک جنسی - متقاطع
۲. تک جنسی - انتقال سلولی جنسی نر به ماده
۳. هرمافرودیت - متقاطع
۴. هرمافرودیت - انتقال سلولی جنسی نر به ماده

۱۷- کدام ماده در لایه کوتیکول سخت پوستان وجود ندارد؟

۱. پروتئین
۲. مواد آهکی
۳. کیتین
۴. لیپیدها

۱۸- معده خرچنگ دراز چند قسمتی است؟

۱. یک
۲. دو
۳. سه
۴. چهار

۱۹- کدام یک از حس های زیر در روی شاخک حشرات قرار دارند؟

۱. بویایی - لامسه
۲. بویایی - چشایی
۳. چشایی - بینایی
۴. چشایی - لامسه

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۰- سه اندام اصلی غدد درون ریز که در مراحل مختلف دگردیسی دخالت دارند کدام است؟

۱. مغز - غدد پیش سینه ای - کورپورآلاتا
۲. مغز - پانکراس - کورپورآلاتا
۳. مغز - غدد پیش سینه ای - پانکراس
۴. پانکراس - غدد پیش سینه ای - کورپورآلاتا

۲۱- تعداد بازوها در ستاره دریایی معمولاً چند عدد است؟

۱. ۴
۲. ۵
۳. ۶
۴. ۶ و بیشتر

۲۲- فانوس ارسطو در کدام جانوران وجود دارد و چه وظیفه ای دارد؟

۱. ستاره سانان - گوارش
۲. ستاره سانان - دریافت حس
۳. خارداران - تنفس
۴. خارداران - گوارش

۲۳- عناصر واندیوم و نیوبیوم در خون کدام گروه به مقدار زیاد یافت می شود؟

۱. تونیکات ها
۲. سفالوکورداتا
۳. لانسلتهای دریایی
۴. هگ فیشها

۲۴- روستروم در کوسه چیست؟

۱. اندام جفت گیری
۲. پوزه نوک تیز
۳. باله شکمی
۴. اندام بینایی

۲۵- کلیه در پرندگان از کدام نوع است؟

۱. پرونفریک
۲. غدد سبز
۳. متانفریک
۴. مزونفریک

۲۶- وسیع ترین پراکنش رنگدانه ای مربوط به کدام مورد است؟

۱. گزانتوفور
۲. کاروتنوئید
۳. پتریدین ها
۴. ملانین

۲۷- نوار ایزوتوپ در عضله مخطط از کدام پروتئین تشکیل شده است؟

۱. میوزین
۲. اکتین
۳. اکتین و میوزین
۴. تروپومیوزین

۲۸- در بدن یک فرد ۷۰ کیلوگرمی چند کیلوگرم آب وجود دارد؟

۱. ۲۰
۲. ۳۶
۳. ۴۹
۴. ۵۴

۲۹- قلب پرستالیتیک در کدام موجودات وجود دارد؟

۱. بی مهره گان
۲. مهره داران
۳. طنابداران
۴. ماهی ها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۳۰- در کدام یک از موجودات زیر گوارش به صورت درون سلولی صورت نمی گیرد؟

۱. تک یاختگان ۲. اسفنج ها ۳. پروتوزوئرها ۴. مهره داران

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	ج	عادي
4	الف	عادي
5	ج	عادي
6	د	عادي
7	الف	عادي
8	الف، ب، ج، د	عادي
9	ب	عادي
10	ج	عادي
11	د	عادي
12	الف	عادي
13	ب	عادي
14	ج	عادي
15	الف	عادي
16	ج	عادي
17	د	عادي
18	ب	عادي
19	الف	عادي
20	الف	عادي
21	ب	عادي
22	الف، ب، ج، د	عادي
23	الف، ب، ج، د	عادي
24	ب	عادي
25	ج	عادي
26	د	عادي
27	الف، ب، ج، د	عادي
28	ج	عادي
29	الف	عادي
30	د	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- کدام یک از موارد زیر از مشخصات جانوران دوتروستوم می باشد؟

۱. تسهیم ماریچی است
۲. جنین ها بیشتر موزائیکی می باشند
۳. مخرج جدیدی تشکیل می شود
۴. تشکیل دهان جدید از استومودئوم

۲- مسئول خروج آب اضافی از سلول کلامیدوموناس کدام است؟

۱. پلاستید
۲. واکوئل انقباضی
۳. جسم گلژی
۴. استیگما

۳- کدام یک از جانوران زیر از شاخه مژه داران است؟

۱. تریپانازوما
۲. پلاسمودیوم
۳. توکسوپلاسما
۴. پارامسی

۴- بهترین نوع اسفنج از نظر سازگاری با افزایش اندازه، کدام است؟

۱. آسکونوئید
۲. سیکونوئید
۳. لوکونوئید
۴. اسپانگوسل

۵- نزدیک ترین سلول ها به بافت واقعی در اسفنج ها چه نام دارد؟

۱. پیناکوسیت
۲. کوانوسیت
۳. آرکئوسیت
۴. اسکروسیت

۶- ژلی فیش متعلق به کدام رده از مرجانها است؟

۱. هیدروزوا
۲. آنتوزوا
۳. سیفوزوا
۴. کورال ها

۷- کدام یک از کرمهای پهن زیر، زندگی آزاد دارند؟

۱. دوجزیا
۲. داکتیلوزیروس
۳. پلی ستوما
۴. کلونورکیس

۸- محل زندگی کدام یک از کرمهای زیر مجاری صفراوی کبد است؟

۱. ژیروداکتیلوس
۲. فاسیولا هپاتیکا
۳. شیسستوزوما مانسونی
۴. تنیارینکوس ساژیناتا

۹- کدام یک از جانوران زیر دارای سلوم کاذب است؟

۱. اکینوкокوس گرانولوزوس
۲. فیلاریوئیدها
۳. کرم خاکی
۴. نرئیس

۱۰- کدام یک از کرمهای زیر متعلق به رده سستودها هستند؟

۱. آسکاریس
۲. استرونژیلوس
۳. تنیا
۴. اکسیورید

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۱- در کدام یک از نرم تنان پدیده تابیدگی وجود دارد؟

۱. شکم پایان ۲. سر پایان ۳. پلی پلاکوفورا ۴. اسکافوپودا

۱۲- تغذیه در دوکفه ای ها به چه روشی است؟

۱. رادولا ۲. صافی تغذیه ای ۳. نماتوسیست ۴. انگلی

۱۳- نقش سینا (Setae) در کرم های حلقوی چیست؟

۱. تغذیه ای ۲. تنفسی ۳. جابجایی ۴. تناسلی

۱۴- کدام یک از موجودات زیر دارای سلوم واقعی می باشد؟

۱. هیدر ۲. لوریکا ۳. روتیفر ۴. مایت

۱۵- کدام جانور زیر دارای شش (6) عدد پا می باشد؟

۱. سوسک ۲. خرخاکی ۳. لابستر ۴. کنه

۱۶- در کدام یک از رده های شاخه سخت پوستان، درخت تنفسی وجود دارد؟

۱. مارسانان ۲. خیارسانان ۳. لاله و شان ۴. خارداران

۱۷- آب پاش دریایی متعلق به کدام رده است؟

۱. تالیاسه ۲. لارواسه ۳. اسیدیاسه ۴. سفالوکورداتا

۱۸- کدام مورد در لامپری موجود می باشد؟

۱. باله زوج ۲. چشم سوم ۳. معده ۴. آرواره

۱۹- کدام یک از موارد زیر در ماهیان غضروفی وجود دارد؟

۱. کیسه شنا ۲. کلاسیپر ۳. باله دمی هوموسرکال ۴. پولک گانوئیدی

۲۰- کدام یک از موجودات زیر "اندوترم" هستند

۱. کوسه ۲. وال ۳. لاک پشت ۴. مار

۲۱- نام لارو آمبستوما (Ambystoma) چیست؟

۱. تدپل ۲. آمفیوکسوس ۳. سرکر ۴. آکسولوتل

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۲- کدام یک از خزندگان درارای قلب چهار حفره ای هستند؟

۱. لاکپشت ۲. مارمولک ۳. مار ۴. تمساح

۲۳- نوع منقار در پلیکان گونه است؟

۱. پاره کردنی ۲. جستجوگر ۳. گرفتن و له کردن ۴. ذخیره ای

۲۴- کاپروفاژی از مشخصات کدام یک از حیوانات زیر است؟

۱. پلاتی پوس ۲. گوزن ۳. کانگورو ۴. خرگوش

۲۵- فراوانترین پروتئین پلاسما چیست؟

۱. آلبومین ۲. فیبرینوژن ۳. گلوبولین آلفا ۴. گلوبولین بتا

۲۶- کدام ایمونوگلوبولین، متداولتر است؟

۱. Ig A ۲. Ig M ۳. Ig G ۴. Ig E

۲۷- سیستم خاص تنفسی در حشرات چگونه است؟

۱. تراکه ۲. آبشش ۳. پوستی ۴. ریه

۲۸- کدام پروتئین در انعقاد خون نقش دارد؟

۱. فیبرینوژن ۲. گلوبولین ۳. آلبومین ۴. ایمونوگلوبولین

۲۹- پوسته نرم تنان توسط کدام قسمت ساخته می شود؟

۱. جبه ۲. رادولا ۳. کتینیدیا ۴. اپیدرم

۳۰- دستگاه دفع حشرات چه نام دارد؟

۱. لوله های مالپیگی ۲. عدد سبز ۳. استابولوم ۴. غدد شاخی

1112157 - 00-01-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کليد
1	الف، ب، ج، د	عمادي
2	ب	عمادي
3	د	عمادي
4	ج	عمادي
5	الف	عمادي
6	ج	عمادي
7	الف	عمادي
8	ب	عمادي
9	ب	عمادي
10	ج	عمادي
11	الف	عمادي
12	ب	عمادي
13	ج	عمادي
14	الف، ب، ج، د	عمادي
15	الف	عمادي
16	ب	عمادي
17	ج	عمادي
18	ب	عمادي
19	ب	عمادي
20	ب	عمادي
21	د	عمادي
22	د	عمادي
23	د	عمادي
24	د	عمادي
25	الف	عمادي
26	ج	عمادي
27	الف	عمادي
28	الف	عمادي
29	الف	عمادي
30	الف	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- در نرم تنان لایه شاخی خارجی پوسته چه نام دارد؟

۱. پریواستراکوم ۲. لایه منشوری ۳. جبه ۴. ناگر

۲- لقاح داخلی مشخصه بیشتر کدام جانوران است؟

۱. انگلهای داخلی ۲. جانوران خشکی زی ۳. مرجانها ۴. نرم تنان

۳- اوماتیدی چیست؟

۱. گیرنده نور ۲. گیرنده بو ۳. گیرنده شیمیایی ۴. سیستم تعادل

۴- سیستم دفعی لوله ای مالپیگی در کدام جانوران دیده می شود؟

۱. دوزیستان ۲. خزندگان ۳. حشرات ۴. سپرماهی ها

۵- نفرون در کدام جانوران دیده می شود؟

۱. بندپایان ۲. سخت پوستان ۳. خارپوستان ۴. پرندگان

۶- کدام جانوران بیشترین عضلات صاف را دارند؟

۱. ماهی ها ۲. پستانداران ۳. پرندگان ۴. بی مهرگان

۷- کدام یک از جانوران زیر نیاز اکسیژنی خود را از طریق انتشار برطرف می سازند؟

۱. عروس دریایی ۲. کرمهای نواری ۳. اختاپوس ۴. دوکفه ایها

۸- بزرگترین تهدید فیزیولوژیک برای موجودات خشکی زی چیست؟

۱. عدم دسترسی به اکسیژن ۲. ازدست دادن آب ۳. ضعف سیستم ایمنی ۴. اختلال در انقباض عضلات

۹- کدام یک پیچیده ترین بافت پوششی را در بین بی مهرگان دارد؟

۱. بندپایان ۲. نرم تنان ۳. سلانتراتا ۴. دوکفه ایها

۱۰- کدام عضله فاقد خطوط عرضی است؟

۱. صاف ۲. مخطط ۳. طولی ۴. عضله قلب

۱۱- کدام راسته از شاخه کرمهای پهن کمترین تغییرات شکلی را نسبت به اجداد خود دارند؟

۱. پلی کلاریدا ۲. تری کلاریدا ۳. آسلا ۴. ترماتدها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵: تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

- ۱۲- بالغین کدام رده از کرمهای پهن به عنوان آندوپارازیت در مهره داران هستند؟
۱. دی ژن آ ۲. ترماتید ۳. مون ژنه آ ۴. توربلاریاها
- ۱۳- کدام یک تک جنسی هستند؟
۱. سستودها ۲. شیزوتوزوما ۳. انگلهای خونی ۴. روتیفرا
- ۱۴- علامت شاخص بیماری مالاریا چیست؟
۱. اسهال خونی ۲. خواب طولانی ۳. تب و لرز ۴. خون ریزی
- ۱۵- اسیتا (Osita) مشخصه کدام یک از جانداران زیر است؟
۱. مرجانها ۲. کرمهای پهن ۳. سیلیوفوراها ۴. اسفنج ها
- ۱۶- اندامک گزنده نماتوسیت مشخصه کدام یک از جانوران زیر است؟
۱. سلانتراتا ۲. مونژن آ ۳. تری کلادیدا ۴. پلی کلادیدا
- ۱۷- پروتوسوم یا دهان اولیها و دوترستوم یا دهان ثانویان جز کدام گروه از جانوران تقسیم بندی می شوند؟
۱. جانوران با تقارن دوطرفی ۲. پروتوزوئرها ۳. بی مهرگان ابتدایی ۴. پروتوزوآها
- ۱۸- کینتوپلاست مشخصه کدام یک از جانوران زیر است؟
۱. اوگلنا ۲. تریپانوزوما بروسئی ۳. آمیب پروتئوس ۴. ژیمنودینیوم
- ۱۹- اسپوروزوئیت پلاسمودیوم از چه طریقی به بدن انسان وارد می شود؟
۱. بزاق پشه ۲. خون آلوده ۳. سبزیجات آلوده ۴. تنفس
- ۲۰- بزرگترین شاخه در بین سلسله جانوری کدام است؟
۱. بندپایان ۲. نرم تنان ۳. کرمهای پهن ۴. طنابداران
- ۲۱- کدام یک از نظر پزشکی و اقتصادی حائز اهمیت هستند؟
۱. استراکودها ۲. آکاری ۳. حشرات ۴. خارپوستان
- ۲۲- کدام یک دارای پلک سوم می باشد؟
۱. ماهیان غضروفی ۲. هگ فیشها ۳. کوسه ماهیان ۴. لامپریها

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۵ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۳- واضحترین و مشخصترین صفت پستانداران کدام است؟

۱. قلب چهار حفره ای ۲. چهار عضو حرکتی ۳. پلکهای متحرک ۴. مو

۲۴- پوسته با تقارن دو طرفی جانبی در شکم پایان اولیه چه نام دارد؟

۱. پیچش مارپیچی ۲. پلانوسپیرال ۳. پیچش تابیدگی ۴. گلوچیدیوم

۲۵- پیژیدیوم متعلق به کدام یک از جانداران زیر است؟

۱. سستودها ۲. انگلهای خونی ۳. کرمهای نواری ۴. کرمهای حلقوی

۲۶- سلسله مونرا شامل چه موجوداتی است؟

۱. اوکاریوت ها ۲. اوکاریوتهای تک سلولی ۳. جلبک های چندسلولی ۴. پروکاریوت

۲۷- ماستاکس در روتیفرها از چه چیزی تشکیل شده است؟

۱. دیواره کاملاً عضلانی ۲. شبکه ای از سلولهای مزانشیمی ۳. سلوم کاذب ۴. غدد بزاقی متعدد

۲۸- کوتیکول ضخیمی که پوشش خارجی بدن نماتدهاست، توسط کدام قسمت ساخته می شود؟

۱. عضلات دیواره طولی ۲. سلوم کاذب ۳. هیپودرمیس ۴. پایپلاهای حسی

۲۹- کدام یک از جانوران زیر دارای سلوم واقعی هستند؟

۱. نماتدها ۲. نرم تنان ۳. سستودها ۴. مرجانها

۳۰- سلسله پروتیستا شامل چه موجوداتی است؟

۱. مونرا ۲. گیاهان عالی ۳. کپک ها و مخمرها ۴. اوکاریوتیک تک سلولی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰
سری سوال: یک ۱
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- نام گذاری "لینه" برای گونه چگونه است؟

۱. اولین کلمه مشخص کننده گونه است.
۲. جنس با حرف کوچک نوشته می شود.
۳. جنس همیشه یک اسم است.
۴. از سه کلمه تشکیل شده است.

۲- کدام شاخه از جانوران زیر دارای سلوم کاذب هستند؟

۱. کرمهای پهن
۲. نمرته آ
۳. اکتوپروکتا
۴. روتیفرها

۳- عامل بیماری مالاریا در انسان کدام است؟

۱. پلاسمودیوم ویواکس
۲. تریپانازوما بروسئی
۳. آمیب پروتئوس
۴. آلوگرومیا لاکتیکولارس

۴- کدام سلول در اسفنج، قادر به ترشح اسپیکول است؟

۱. کوآنوسیت
۲. اسکلروسیت
۳. پیناکوسیت
۴. میوسیت

۵- کدام یک از مرجان های زیر از رده آنتوزوا هستند؟

۱. کورال
۲. ژلی فیش
۳. هیدر
۴. اورلیا

۶- جنس "پلی ستوما" مربوط به کدام رده از کرم های زیر است؟

۱. مونوزن آ
۲. دی ژن آ
۳. سستودها
۴. ترماتدها

۷- عامل بیماری کرم کدو در انسان کدام است؟

۱. اکینو کوکوس گرانولوزوس
۲. تنیارینکوس ساژیناتا
۳. کلونور کیس سینسیس
۴. شیزتوزوما مانسونی

۸- کدام گزینه از خصوصیات روتیفرهاست؟

۱. ماستاکس کوچک مدور
۲. دهان در سطح شکمی
۳. دستگاه گوارش ناقص
۴. فاقد کوتیکول

۹- کدام یک از کرمهای زیر در غدد لنفاوی یافت می شوند؟

۱. استرونژیلیدها
۲. اکسیوریدها
۳. آسکاریدها
۴. فیلاریوئیدها

۱۰- در نرم تنان پوسته توسط کدام قسمت ایجاد می شود؟

۱. رادولا
۲. کتیدیا
۳. نفریدیوم
۴. جبه

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۱- پیشرفته ترین نرم تنان کدامند؟

۱. شکم پایان ۲. سرپایان ۳. دو کفه ایها ۴. تیرپایان

۱۲- کدام گزینه از صفات زالوها می باشد؟

۱. کلیتوم ندارند ۲. بندهای مشخص ندارند ۳. سیتا ندارند ۴. نفیدی ندارند

۱۳- کدام یک از راسته های رده "برانکیوپودها" فاقد کاراپاس هستند؟

۱. آنوستراکا ۲. نوتوستراکا ۳. کونکوستراکا ۴. کلادوسراها

۱۴- دستگاه دفع در حشرات کدام است؟

۱. تراکه ۲. غدد سبز ۳. لوله های مالپیگی ۴. غدد شاخکی

۱۵- کدام یک از موارد زیر از خصوصیات خارپوستان است؟

۱. عموماً زندگی انگلی دارند ۲. اغلب در آبهای لب شور یافت می شوند
۳. فاقد توانایی تنظیم اسمزی هستند ۴. فقط در عمق زیاد یافت می شوند

۱۶- درخت تنفسی در کدام رده از خارپوستان مشاهده می شود؟

۱. لاله و شان ۲. خیارسانان ۳. خارداران ۴. مارسانان

۱۷- آب پاش دریایی در کدام رده می باشد؟

۱. اسیدیاسه ۲. لارواسه ۳. تالیاسه ۴. برانکیوستوم

۱۸- کدام یک از خصوصیات هگ فیش می باشد؟

۱. لقاح داخلی ۲. باله های زوج ۳. روده های دارای مژه ۴. فقدان مرحله لاروی

۱۹- موش ماهی، متعلق به کدام زیر رده است؟

۱. هولوسفالی ۲. ماهیان دو دمی ۳. الاسموبرانشی ۴. باله شعاعیها

۲۰- ماهیان غضروفی دارای چه نوع پولکی هستند؟

۱. الاسموئید ۲. پلاکوئید ۳. کتنوئید ۴. سیکلوئید

۲۱- روغن ماهیان دارای چند باله پشتی هستند؟

۱. یک ۲. دو ۳. سه ۴. چهار

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۲- لارو "آمبستوما" چه نام دارد؟

۱. تدیل ۲. آموسیت ۳. آمفیوکسوس ۴. آکسولوتل

۲۳- فسیل زنده خزندگان در کدام راسته قرار دارد؟

۱. تمساحها ۲. رینکوسفاليا ۳. اسکواماتا ۴. تستودینها

۲۴- شکل منقار در "پلیکان" چگونه است؟

۱. دانه خوار ۲. گرفتن و له کردن ۳. ذخیره ای ۴. پاره کردن

۲۵- شاخ "آنتلر" در کدام حیوان یافت می شود؟

۱. کرگدن ۲. گاو میش ۳. بز کوهی ۴. گوزن

۲۶- کدام یک از پروتئین های زیر در انعقاد خون نقش دارد؟

۱. آلبومین ۲. گلوبولین ۳. ایمونوگلوبولین ۴. فیبرینوژن

۲۷- ایمنی هومورال در کدام یک از عفونتها اهمیت دارد؟

۱. قارچی ۲. انگلی ۳. ویروسی ۴. باکتریایی

۲۸- در حشرات سیستم خاص تنفسی کدام است؟

۱. تنفس پوستی ۲. آبشش ۳. ریه ۴. تراکه

۲۹- نقش اصلی واکوئل انقباضی در تک یاخندگان چیست؟

۱. اندام دفعی ۲. اندام گوارشی ۳. تنظیم فشار اسمزی ۴. اندام تنفسی

۳۰- اندام تعادل در بی مهرگان چه نام دارد؟

۱. لابیرنت ۲. ساکول ۳. استاتوسیت ۴. اوتریکول

1112157 - 98-99-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	ج	همادي
2	د	همادي
3	الف	همادي
4	ب	همادي
5	الف	همادي
6	الف	همادي
7	ب	همادي
8	ب	همادي
9	د	همادي
10	د	همادي
11	ب	همادي
12	ج	همادي
13	الف	همادي
14	ج	همادي
15	ج	همادي
16	ب	همادي
17	الف	همادي
18	د	همادي
19	الف	همادي
20	ب	همادي
21	ج	همادي
22	الف، ب، ج، د	همادي
23	الف، ب، ج، د	همادي
24	ج	همادي
25	د	همادي
26	د	همادي
27	د	همادي
28	د	همادي
29	ج	همادي
30	ج	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- عامل مولد بیماری مالاریا در انسان کدام گزینه زیر است؟

۱. پلاسمودیوم ۲. ایمریا ۳. آمیب ۴. اوگلنا

۲- کدام گزینه زیر از ویژگی تک یاخته ها می باشد؟

۱. دهان دارند ۲. دستگاه عصبی دارند ۳. قلب دو حفره ای دارند ۴. تک سلولی می باشند

۳- کدام سلول زیر در ساختمان اسفنج ها یافت می شود؟

۱. نفرون ۲. هپاتوسیت ۳. کوانوسیت ۴. میلوسیت

۴- کدام تاژکدار زیر باعث بیماری خواب آفریقایی می شود؟

۱. تریپانوزوما بروسئی ۲. آنتاموبا هیستولیتیکا ۳. کلامیدوموناس ۴. ژیمنودینیوم آمورفا

۵- ماده ژلاتینی که در ساختمان اسفنج ها وجود دارد چه نامیده می شود؟

۱. هپاتوسیت ۲. نفرون ۳. استئوسیت ۴. مزوکیل

۶- کدام اندامک زیر در مرجان ها، اندامکی نیش زننده (گزنده) می باشد؟

۱. سلول مژه دار ۲. هپاتوسیت ۳. نفرون ۴. نماتوسیت

۷- شکل ظاهری پولیپ یا مدوز در کدام موجود زنده دیده می شود؟

۱. کرم های پهن ۲. مرجان ها ۳. کرم های گرد ۴. بندپایان

۸- به گروه هایی که زرده لازم برای تغذیه و تکامل جنین در خود سلول تخم است، چه می گویند؟

۱. اگزوسیتال ۲. اندوسیتال ۳. اکتوسیتال ۴. پلی سیتال

۹- پلاناریا در کدام شاخه موجودات زنده قرار می گیرد؟

۱. شاخه کرم های پهن ۲. شاخه مرجان ها ۳. شاخه روزنه داران ۴. شاخه حیوانات عالی

۱۰- بدن کدام گروه از موجودات زیر از زنجیره ای از پروگلوئیدها به نام استروبیلا تشکیل شده است؟

۱. سستوها یا کرم های نواری ۲. بندپایان ۳. طیور ۴. حیوانات عالی

۱۱- در چرخه زندگی "دی ژن آ"، لارو مژکدار که در محیط آبی از تخم خارج می شود چه نام دارد؟

۱. مدوز ۲. اپرکولوم ۳. میراسیدیوم ۴. پولیپ

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۲- در ساختمان بدن نرم تنان کدام گزینه زیر اندامی زبانی شکل و سوهان مانند است که بر روی آن ردیف‌های دندان‌های ریز قرار دارند؟

۱. صفاق ۲. روده بند ۳. مزانتر ۴. رادولا

۱۳- پدیده تابیدگی در شکم پایان در کدام موجود زیر دیده می شود؟

۱. کرم خاکی ۲. پلاناریا ۳. حلزون ۴. صدف دو کفه ای

۱۴- کدام موجود زیر در شاخه بندپایان قرار می گیرد؟

۱. عقرب ۲. کرم خاکی ۳. پلاناریا ۴. اوگلنا

۱۵- به ضمائم زوجی بر روی اغلب بندها در ساختمان بدن پرتاران چه می گویند؟

۱. مزوهیل ۲. پاراپودی ۳. مزوگله ۴. نماتوسیست

۱۶- کدام جانور زیر پوست اندازی های متعدد انجام می دهد تا به فرم بالغ در آید؟

۱. اسفنج ۲. کرم خاکی ۳. کرم پهن ۴. میگو

۱۷- ماهیان استخوانی در کدام گروه از موجودات قرار می گیرند؟

۱. مهره داران ۲. اسفنج ها ۳. مرجان ها ۴. کرم های گرد

۱۸- وجود نوتوکورد (میله اسکلتی) از ویژگی کدام گروه از موجودات زیر است؟

۱. مرجان ها ۲. اسفنج ها ۳. طنابداران ۴. پروتوزوئرها

۱۹- کیسه شنا در کدام گروه از موجودات زیر دیده می شود؟

۱. اسفنج ها ۲. مرجان ها ۳. ماهیان استخوانی ۴. ماهیان غضروفی

۲۰- در کدام گروه از موجودات زیر نیمه های راست و چپ آرواره پایین بهم جوش نخورده و در نتیجه حیوان می تواند طعمه های چندین برابر اندازه خود را بلعد؟

۱. پرندگان ۲. مرجان ها ۳. اسفنج ها ۴. مارها

۲۱- وجود کیسه های هوایی از ویژگی های کدام موجود زیر می باشد؟

۱. پرندگان ۲. مرجان ها ۳. اسفنج ها ۴. اوگلنا

۲۲- تولید رنگ ساختاری که در طول موج های خاصی از نور انعکاس می یابد از ویژگی های کدام گروه از موجودات زیر است؟

۱. پرنده ها ۲. مرجان ها ۳. اسفنج ها ۴. تاژکداران

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۳- در جانوران کدام رنگدانه زیر پلیمرهای سیاه یا قهوه ای رنگ دارد؟

۱. گزانتوفور ۲. کاروتنوئید ۳. لیکوپن ۴. ملانین

۲۴- فرآیند جذب اکسیژن و دفع گاز کربنیک چه نامیده می شود؟

۱. تغذیه ۲. تنفس ۳. گوارش ۴. هضم

۲۵- فراوان ترین پروتئین پلاسما که ۶۰ درصد از کل پروتئین های خون را تشکیل می دهد کدام است؟

۱. فیبرینوژن ۲. گلوبولین ۳. آلبومین ۴. فیبرین

۲۶- کدام اندام زیر برای تنفس در آب بوجود آمده؟

۱. کلیه ۲. ریه ۳. کبد ۴. آبشش

۲۷- کدام گیرنده زیر برای ردیابی ارتعاشات آب و جریان های آبی در ماهیان بکار می رود؟

۱. نوروماست ۲. چشم ۳. باله ۴. اندامک جاکبسون

۲۸- کدام پروتئین زیر در ساختمان میوفیبریل عضله مخطط یافت می شود؟

۱. فیبرین ۲. میوزین ۳. آلبومین ۴. لیزین

۲۹- کدام موجود زیر عمل کاپروفاژی یا مدفوع خواری را انجام می دهد؟

۱. خرگوش ۲. کانگورو ۳. گوسفند ۴. اکیدنه

۳۰- کدام پروتئین خون در انعقاد خون دخالت دارد؟

۱. فیبرینوژن ۲. آلبومین ۳. گلوبولین ۴. اکترین

1112157 - 97-98-3

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفيت كليلد
1	الف	همادي
2	د	همادي
3	ج	همادي
4	الف	همادي
5	د	همادي
6	د	همادي
7	ب	همادي
8	ب	همادي
9	الف	همادي
10	الف	همادي
11	ج	همادي
12	د	همادي
13	ج	همادي
14	الف	همادي
15	ب	همادي
16	د	همادي
17	الف	همادي
18	ج	همادي
19	ج	همادي
20	د	همادي
21	الف	همادي
22	الف	همادي
23	د	همادي
24	ب	همادي
25	ج	همادي
26	د	همادي
27	الف	همادي
28	ب	همادي
29	الف	همادي
30	الف	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰
سری سوال: یک ۱
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- بر اساس طبقه بندی سلسله مراتبی لینه به شرح نزولی و ترتیب کدام گزینه صحیح است؟

۱. راسته - رده - خانواده ۲. شاخه - رده - راسته ۳. راسته - جنس - گونه ۴. رده - جنس - گونه

۲- کدام یک از گزینه های زیر از موارد تشخیص جانوران دوتروستوم (دهان ثانویه) است؟

۱. جنین ها بیشتر موزایک می باشند ۲. تسهیم بیشتر شعاعی است
۳. دهان از بلاستوپور تشکیل می شود ۴. شاخه بندپایان را شامل می شود

۳- عامل بیماری خواب آفریقایی چیست؟

۱. ژیمنودینیوم آمفورا ۲. آمیب پروتئوس ۳. اوگلنا گراسیلیس ۴. تریپانازوما بروسئی

۴- در سیکل بیماری مالاریا، عمل لقاح گامت های پلاسمودیوم در کجا انجام می گیرد؟

۱. گلبول قرمز خون انسان ۲. سلول های کبد انسان
۳. داخل بدن پشه ۴. هموگلوبین خون انسان

۵- کدام یک از جانوران زیر پارازوآ می باشد؟

۱. اسفنج ۲. مرجان ۳. ترماتود ۴. کوکسیدیا

۶- کدام یک از سلول های تشکیل دهنده اسفنج ها، تاژک دارند؟

۱. کوآنوسیت ۲. اسکالروسیت ۳. میوسیت ۴. آرکتوسیت

۷- کدام یک از رده های مرجانها همگی پولیپ می باشند؟

۱. ژلی فیش ۲. هیدر ۳. ابلیا ۴. کورال

۸- فیزالیا (مرد جنگی پرتقالی) از کدام رده از مرجانیان است؟

۱. هیدروزوآ ۲. سیفوزوآ ۳. آنتوزوآ ۴. کیبوزوآ

۹- انگل شیسستوزوما از کدام دسته از گزینه های زیر است؟

۱. ترماتودها ۲. سستودها ۳. مونوزنه آ ۴. نماتودها

۱۰- کدام یک از جانوران زیر دارای سلوم کاذب است؟

۱. فاسیولا ۲. اکینو کوکوس ۳. تنیا ۴. آسکاریس

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۱- پیشرفته ترین نرم تنان در کدام رده قرار دارند؟

۱. پوسته دندانی ۲. شکم پایان ۳. سرپایان ۴. دوکفه ای ها

۱۲- کدام یک از کرم های حلقوی زیر فاقد تار (سینا) است؟

۱. زالو ۲. کرم خاکی ۳. نرئیس ۴. آمفی تریت

۱۳- اندام دفعی در سخت پوستان بالغ چه نام دارد؟

۱. غدد شاخکی ۲. ژمول ۳. لوله های مالپیگی ۴. نفریدهای متامریک

۱۴- تنفس حشرات توسط چه سیستمی انجام می شود؟

۱. آبشش ۲. آبشش پوستی ۳. تراکه ۴. پاراپودی

۱۵- درخت تنفسی در کدام یک از خارپوستان یافت می شود؟

۱. خیارسانان ۲. لاله و شان ۳. خارداران ۴. مارسانان

۱۶- سیونا (آب پاش دریایی) از کدام گروه از جانوران زیر است؟

۱. همی کورداتا ۲. اوروکورداتا ۳. سفالوکورداتا ۴. ورتبراتا

۱۷- کدام یک از خصوصیات زیر مخصوص لامپری است؟

۱. دارای معده حلقوی ۲. فاقد چشم سوم ۳. دارای یک جفت باله زوج ۴. تخمیزی در رودخانه

۱۸- کدام مورد زیر از خصوصیات ماهی غضروفی است؟

۱. دستگاه گوارش U شکل ۲. فاقد کبد و لوزالمعده ۳. فاقد کیسه شنا ۴. اسکلت داخلی استخوانی

۱۹- باله دمی تقریباً در تمامی ماهیان استخوانی به چه شکلی است؟

۱. دی فی سرکال ۲. هوموسرکال ۳. پروتوسرکال ۴. هتروسرکال

۲۰- کدام گزینه درباره دوزیستان صحیح می باشد؟

۱. قوررباغه و وزغ اغلب لقاح داخلی دارند ۲. دگردیسی معمولاً وجود ندارد ۳. دستگاه گردش خون با قلب ۳ حفره ای ۴. اندوترمال می باشند

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، علوم دامی، مهندسی علوم دامی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۱- به کدام یک از خزندگان زیر، فسیل زنده می گویند؟

۱. مارمولک های کرمی شکل
۲. تمساح
۳. تواتارا
۴. آلیگاتور

۲۲- محل استقرار شاهپره های ثانویه پرندگان کجاست؟

۱. استخوان ساعد
۲. اطراف دهان و منقار
۳. روی انگشتان
۴. زیر پره های خارجی

۲۳- شاخ گوزن از کدام نوع است؟

۱. شاخ واقعی
۲. آنتلر
۳. ولوت
۴. رینوسروس هورن

۲۴- عمل کاپروفاژی در کدام یک از حیوانات زیر وجود دارد؟

۱. گوسفند
۲. کانگورو
۳. خرگوش
۴. وال

۲۵- وسیعترین پراکنش رنگدانه ای مربوط به کدام رنگدانه است؟

۱. ملانین
۲. گزانتوفور
۳. گوانین
۴. پورین

۲۶- کدام یک از موارد زیر دارای عضله صاف است؟

۱. قلب
۲. مثانه
۳. بازو
۴. ران

۲۷- فراوانترین پروتئین پلاسما کدام است؟

۱. فیبرینوژن
۲. گلوبولین آلفا
۳. گلوبولین بتا
۴. آلبومین

۲۸- متداولترین ایمونوگلوبولین کدام است؟

۱. IgA
۲. IgG
۳. IgM
۴. IgE

۲۹- کدام یک از جانوران زیر ده جفت عصب مغزی دارند؟

۱. دوزیستان
۲. خزندگان
۳. پرندگان
۴. پستانداران

۳۰- رشد جنین از یک گامت (تخمک) لقاح نیافته را چه می نامند؟

۱. هرمافرودیسم خودباروری
۲. هرمافرودیسم دگرباروری
۳. قطعه قطعه شدن
۴. پارتنوژنز (بکرزایی)

1112157 - 97-98-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	ب	همادي
2	ب	همادي
3	د	همادي
4	الف، ب، ج، د	همادي
5	الف	همادي
6	الف	همادي
7	د	همادي
8	الف	همادي
9	الف	همادي
10	د	همادي
11	ج	همادي
12	الف	همادي
13	الف	همادي
14	ج	همادي
15	الف	همادي
16	ب	همادي
17	د	همادي
18	ج	همادي
19	ب	همادي
20	ج	همادي
21	ج	همادي
22	الف	همادي
23	ب	همادي
24	ج	همادي
25	الف	همادي
26	ب	همادي
27	د	همادي
28	ب	همادي
29	الف	همادي
30	د	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم کشاورزی، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- در طبقه بندی سلسله مراتبی رده ها زیر مجموعه کدام طبقه قرار میگیرند؟

۱. راسته ۲. شاخه ۳. سلسله ۴. خانواده

۲- کدامیک از شاخه های جانوری زیر حداقل یک هسته بزرگ و یک هسته کوچک دارند؟

۱. شاخه سارکودینا ۲. شاخه تاژکداران ۳. شاخه آبی کمپلکسا ۴. شاخه مژه داران

۳- ترشح اسپیکولها در اسفنجها بر عهده کدام سلولهاست؟

۱. اسکروسیتها ۲. پیناکوسیتها ۳. آرکیوسیتها ۴. کوانوسیتها

۴- کدامیک از رده های کرمهای پهن زندگی آزاد و مستقل دارند؟

۱. مونوژنه آ ۲. توربیلاریا ۳. ترماتودها ۴. سستودها

۵- کدامیک از ساختمانهای زیر در طبقه بندی شاخه روتیفر اهمیت خاصی دارد؟

۱. اپیدرم سن سیتال ۲. پروتونفریدی ۳. دستگاه گوارش ۴. حلق یا ماستاکس

۶- اندامک گزنده نماتوسیست در کدام شاخه جانوری زیر مشاهده میشود؟

۱. شاخه روتیفر ۲. شاخه مرجانها ۳. شاخه کرمهای پهن ۴. شاخه اسفنجها

۷- کدامیک از کرمهای گرد (نماتودها) با سوراخ کردن پوست وارد بدن میزبان شده و از طریق خون به ریه ها مهاجرت میکند؟

۱. کرمهای آسکارید ۲. کرمهای نخی شکل ۳. کرمهای قلابدار ۴. کرمهای سنجاقی شکل

۸- بزرگترین و موفق ترین رده نرم تنان کدام رده است؟

۱. رده شکم پایان ۲. رده پلی پلاکوفورا ۳. رده سرپایان ۴. رده دوکفه ایها

۹- غدد کالسی فروس در کدام بخش دستگاه گوارش کرمهای خاکی قرار دارند؟

۱. روده ۲. چینه دان ۳. سنگدان ۴. مری

۱۰- اندام تعادلی خرچنگ دراز چه نام دارد؟

۱. غدد سبز ۲. استاتوسیت ۳. اوماتیدی ۴. غدد شاخکی

۱۱- پلانکتونهای اقیانوسی یا کرپلها متعلق به کدام راسته از رده سخت پوستان عالی هستند؟

۱. راسته جورپایان ۲. راسته ده پایان ۳. راسته ناجورپایان ۴. راسته افزایسه آ

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم کشاورزی، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۲- کدامیک از عبارات زیر در خصوص حشرات نادرست است؟

۱. عموماً تخمگذارند.
۲. لقاح داخلی دارند.
۳. دفع توسط پروتونفریدی است.
۴. تنفس با تراشه دارند.

۱۳- فانوس ارسطو از ویژگیهای کدام رده از خارپوستان است؟

۱. رده خیارسانان
۲. رده لاله و شان
۳. رده مارسانان
۴. رده خارداران

۱۴- بالغین آب پاش دریایی کدام صفت بارز طنابداران را نشان میدهند؟

۱. طناب عصبی لوله ای پشتی
۲. نوتوکورد
۳. شکافهای آبششی حلقی
۴. دم پس مخرجی

۱۵- ماهیان استخوانی فاقد کدامیک از انواع فلسهای زیر هستند؟

۱. فلسهای شانه ای
۲. فلسهای گانوییدی
۳. فلسهای پلاکوییدی
۴. فلسهای سیکلویدی

۱۶- کدامیک از خزندگان زیر قلب چهار حفره ای دارند؟

۱. لاک پشتها
۲. تمساح ها
۳. مارها
۴. مارمولکها

۱۷- شاخ کدامیک از جانوران زیر کاملاً استخوانی بوده و پس از فصل جفتگیری می افتد؟

۱. کرگدن
۲. گوزن
۳. گاو
۴. گوسفند

۱۸- کدامیک از سلولهای رنگدانه دار زیر رنگ نقره ای و یا متالیک را در جانوران تولید میکنند؟

۱. پتریدینها
۲. کروماتوفورها
۳. ایریدیوفورها
۴. اموکرومها

۱۹- رشته ضخیم در ساختمان تارچه عضلانی مخطط شامل کدام ملکولهاست؟

۱. تروپومیوزین
۲. تروپونین
۳. اکتین
۴. میوزین

۲۰- فراوان ترین پروتئینهای پلاسمای خون کدامند؟

۱. آلبومینها
۲. فیبرینوژن
۳. گلوبولینها
۴. آنتی کورها

۲۱- در خصوص ویژگیهای عملکرد قلب پستانداران کدام عبارت نادرست است؟

۱. تحریکات سمپاتیکی فعالیت ضربان قلب را افزایش میدهد.
۲. انقباض قلب از گره سینوسی آغاز میشود.
۳. بین تواتر ضربان قلب و اندازه بدن نسبت مستقیم وجود دارد.
۴. ظرفیت اکسیژنی خون پستانداران کوچک و بزرگ یکسان است.

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی، علوم کشاورزی، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۲- سیستم دفعی حشرات کدام است؟

۱. متانفریدی ۲. لوله های مالیگی ۳. غدد شاخکی ۴. پروتونفریدیوم

۲۳- در بین مهره داران زیر کدامیک قادر به تولید ادرار هیپرتونیک می باشند؟

۱. خزندگان ۲. دوزیستان ۳. ماهیها ۴. پرندگان

۲۴- کدامیک از جانداران زیر هتروتروف هستند؟

۱. قارچها ۲. باکتریهای ارغوانی ۳. جلبکها ۴. باکتریهای سبز گوگردی

۲۵- ترشح هورمون ملاتونین در پرندگان و پستانداران بر عهده کدام بخش است؟

۱. هیپوتالاموس ۲. هیپوفیز ۳. تالاموس ۴. اپی فیز

۲۶- سموم موسوم به ارگانوفسفات از تجزیه کدامیک از ناقلین عصبی زیر جلوگیری می کنند؟

۱. دوپامین ۲. نوراپی نفرین ۳. استیل کولین ۴. نورآدرنالین

۲۷- در خصوص قانون هاردی - واینبرگ در جمعیتها کدام عبارت درست نیست؟

۱. فراوانی ژنی از نسلی به نسل دیگر ثابت است. ۲. جهش رخ میدهد. ۳. سرعت تکامل صفر است. ۴. جفتگیری تصادفی است.

۲۸- کدامیک از سخت پوستان زیر کیسه های تخمدانی دارند که به اطراف شکم می چسبند؟

۱. آبشش پایان ۲. برانکیوپودا ۳. بارناکلهها ۴. پاروپایان

۲۹- رنگدانه لیپوکروم در پره های پرندگان چه رنگی را ایجاد میکند؟

۱. قهوه ای سیر ۲. سیاه ۳. قهوه ای روشن ۴. زرد

۳۰- تاثیر متقابل بین رشته های میوزین و اکتین در عضلات وابسته به پیدایش ناگهانی کدام یون است؟

۱. یون سدیم ۲. یون کلسیم ۳. یون پتاسیم ۴. یون کلر

1112157 - 97-98-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفيت كلبه
1	ب	عمادي
2	الف، ب، ج، د	عمادي
3	الف	عمادي
4	ب	عمادي
5	د	عمادي
6	ب	عمادي
7	ج	عمادي
8	الف	عمادي
9	د	عمادي
10	ب	عمادي
11	د	عمادي
12	ج	عمادي
13	د	عمادي
14	ج	عمادي
15	ج	عمادي
16	ب	عمادي
17	ب	عمادي
18	ج	عمادي
19	د	عمادي
20	الف	عمادي
21	ج	عمادي
22	ب	عمادي
23	د	عمادي
24	الف	عمادي
25	د	عمادي
26	ج	عمادي
27	الف، ب، ج، د	عمادي
28	د	عمادي
29	د	عمادي
30	ب	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- کدام یک سیر تحول فردی را بیان می کند؟

۱. فیلوژنی ۲. رده بندی ۳. سازمان بندی ۴. انتوژنی

۲- کدام یک بیانگر تاریخ تکاملی یک تاکسونومی است؟

۱. فیلوژنی ۲. انتوژنی ۳. سازمان بندی ۴. اصل بیوژنتیک بنیادی

۳- کدام یک به عنوان بزرگترین و مشخص ترین واحد تاکسونومیک در نظر گرفته می شود؟

۱. شاخه (phylum) ۲. رده (class) ۳. راسته (order) ۴. خانواده (family)

۴- بزرگترین اندامک داخل سلول در کلامیدوموناس چه نام دارد؟

۱. جسم گلزی ۲. پلاستید ۳. هسته ۴. استیگما

۵- کدام یک دارای پلی ساکارید ذخیره ای پارامیلون می باشد؟

۱. اوگلنا ۲. تریپانوزوما بروسئی ۳. آمیب پروتئوس ۴. کلامیدوموناس

۶- عامل بیماری خواب آفریقایی کدام است؟

۱. مگس تسه تسه ۲. تریپانوزوما بروسئی ۳. کوکسیدیا ۴. پشه آنوفل

۷- به کدام گروه از جانوران پارازوآ می گویند؟

۱. اسفنجها ۲. مرجانها ۳. هیدروزوآ ۴. سیفوزوآ

۸- در اسفنجهای آهکی کدام نوع کانال آبی دیده می شود؟

۱. آسکونوئید ۲. لوکونوئید ۳. اسپانگوسیل ۴. سیکونوئید

۹- سیستم سیکونوئید در کدام اسفنج دیده می شود؟

۱. لوکوسولنیا ۲. اسفنج آهکی ۳. کالکارا ۴. سیکون

۱۰- سیستم عصبی کدام جانوران بهترین مثال سیستم اعصاب منتشر (سیناپس) در سلسله جانوری است؟

۱. کرمهای پهن ۲. کرمهای خونی ۳. مرجان ها ۴. روتیفرآ

۱۱- کدام یک از جانوران زیر همه پولیپ هستند؟

۱. شقایق های دریایی ۲. ژلی فیش ۳. وللا ۴. هیدروزوآ

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۲- چند شکلی بودن ویژگی کدام یک از جانوران است؟

۱. اسفنج ها ۲. سرپایان ۳. شکمپایان ۴. مرجانها

۱۳- ابتدایی ترین گروه جانوران که دارای تقارن ابتدایی هستند کدامند؟

۱. کرمهای پهن ۲. سستوها ۳. ترماتدها ۴. مون ژنه آ

۱۴- رئورسپتور در پلاناریا به چه منظور است؟

۱. جهت یابی ۲. تعادل ۳. گیرنده شیمیایی ۴. لکه چشمی

۱۵- لارو مژکدار رده دی ژن آ چه نام دارد؟

۱. تروکوفور ۲. اسپوروسیت ۳. میراسیدیوم ۴. کرونا

۱۶- صفت مشخصه تمام روتیفرها کدام است؟

۱. حرکات مژه ای کرونا ۲. حلق یا ماستاکس ۳. لوله های پروتونفریدی ۴. پایپلاها

۱۷- وظیفه رادولا در شاخه نرمتنان چیست؟

۱. ساییدن ذرات ریز مواد غذایی ۲. حرکت و اتصال به اجسام ۳. حفاظت از قسمت های نرم بدن ۴. دفع مواد زائد

۱۸- کدام رده در بین نرمتنان دارای تابیدگی هستند؟

۱. شکم پایان ۲. تبر پایان ۳. سرپایان ۴. دوکفه ایها

۱۹- کدام یک از جانوران زیر آنزیم سلولاز ترشح می کنند؟

۱. بانکیا ۲. سرپایان ۳. کرم خاکی ۴. کرمهای حلقوی

۲۰- کدام رده از کرمهای حلقوی دارای سیتاهای زیادی می باشند؟

۱. کم تاران ۲. پرتاران ۳. زالوها ۴. کرمهای خاکی

۲۱- در اکثر سخت پوستان لارو تازه از تخم بیرون آمده چه نام دارد؟

۱. سیپرید ۲. میراسیدیوم ۳. تروکوفور ۴. ناپلئوس

۲۲- مهمترین و موفقترین رده برانکیوپودها چه نام دارد؟

۱. استراکودها ۲. سیرپیدیاها ۳. بارناکلهها ۴. کلادوسراها

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۳- منظور از هولومتابولوس چیست؟

۱. حشراتی که دارای دگردیسی کامل هستند
۲. حشراتی که دگردیسی ناقص یا تدریجی دارند
۳. آخرین مرحله پوست اندازی
۴. مرحله لاروی در حشرات

۲۴- کدام یک در تعیین سن ماهیان استخوانی اهمیت خاصی دارد؟

۱. اپرکولوم
۲. خارهای آبشی
۳. پولکهای استخوانی
۴. گوش داخلی

۲۵- در تولید مثل آلیگاتورها کدام عامل در تعیین جنسیت نوزادها اهمیت دارد؟

۱. درجه حرارت انکوباسیون
۲. نوع تغذیه
۳. شدت نور
۴. نوع زیستگاه

۲۶- در کدام حیوان عمل کاپروفاژی یا مدفوع خواری صورت می گیرد؟

۱. موش صحرایی
۲. گوزن
۳. جوجه تیغی
۴. خرگوش

۲۷- در بین بی مهرگان پیچیده ترین بافت پوششی را کدام جانوران دارند؟

۱. شکم پایان
۲. نرم تنان
۳. بندپایان
۴. کرم های پهن

۲۸- کدام یک وسیعترین پراکنش رنگدانه را دارد؟

۱. ملانین
۲. کاروتنوئید
۳. گزانتوفور
۴. آموکروم

۲۹- سیستم دفعی در حشرات چگونه است؟

۱. نفریدیوم
۲. سلولهای شعله ای
۳. لوله های مالپیگی
۴. نفرون

۳۰- ابتدایی ترین و شایعترین حس در بین گروه های مختلف جانوری کدام است؟

۱. گیرنده مکانیکی
۲. گیرنده شیمیایی
۳. حس چشایی
۴. حس بویایی

1112157 - 96-97-3

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفيت كلبه
1	د	عمادي
2	الف	عمادي
3	الف	عمادي
4	ب	عمادي
5	الف	عمادي
6	ب	عمادي
7	الف	عمادي
8	الف	عمادي
9	د	عمادي
10	ج	عمادي
11	الف	عمادي
12	د	عمادي
13	الف	عمادي
14	الف	عمادي
15	ج	عمادي
16	ب	عمادي
17	الف	عمادي
18	الف	عمادي
19	الف	عمادي
20	ب	عمادي
21	د	عمادي
22	د	عمادي
23	الف	عمادي
24	د	عمادي
25	الف	عمادي
26	د	عمادي
27	ج	عمادي
28	الف	عمادي
29	ج	عمادي
30	ب	عمادي

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- غده نمک پرندگان معمولاً بوده و فقط در شروع به ترشح می کند.

۱. فعال - ارتفاعات ۲. فعال - فشاراسمزی ۳. غیرفعال - فشاراسمزی ۴. غیرفعال - ارتفاعات

۲- اپیدرم نرم تنان برای تشکیل پوسته چه ماده ای ترشح می کنند؟

۱. کربنات کلسیم ۲. کربنات سدیم ۳. اسکروتین ۴. پروتوکتیکول

۳- استینوهایلین چیست؟

۱. بی مهرگان دریایی که در دریاها بستره زندگی میکنند
۲. به ندرت با تغییرات وسیع اسمزی روبرو میشوند
۳. جاندارانی که اگر آنها را در محیط رقیق شدهی دریا بگذاریم میمیرند قدرت تحمل تغییرات زیاد غلظت محیط را ندارند
۴. گزینه های ۲ و ۳

۴- معمولیترین اندام دفعی در بی مهرگان چیست؟

۱. نفریدیوم ۲. واکوئل انقباضی ۳. کلیه ۴. هیچکدام

۵- عمل جذب در جانداران به چند طریق صورت میگیرد؟

۱. ۵ ۲. ۴ ۳. ۳ ۴. ۲

۶- کدام گزینه صحیح است؟

۱. سرعت هدایت اعصاب حرکتی مهره داران از اعصاب حرکتی منظم بی مهرگان کمتر است
۲. سرعت هدایت اطلاعات عصبی برابر است با $U=KVd$
۳. مهره داران دارای آکسونهای غول پیکرند
۴. هیچکدام

۷- سلولهای زاینده به چند گروه تقسیم میشوند؟

۱. ۴ ۲. ۳ ۳. ۲ ۴. ۱

۸- قلب کدام جانداران به قلب ماهی شش دار شبیه است؟

۱. پستانداران ۲. بی مهرگان ۳. تمساح ۴. پستانداران ، تمساح

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۹- در مورد رگهای خونی کدام اشتباه است؟

۱. دارای خاصیت ارتجاعی هستند
۲. از لایه های با عضلات صاف که قادر به تغییر قطر ساخته شده اند
۳. مویرگها کوچکترین واحد سیستم عروقی هستند
۴. جدار شریانها از وریدها نازکتر است

۱۰- خون بافت در مهره داران از چند درصد پلاسما و عناصر سلولی تشکیل شده است؟

۱. ۴۵% و ۵۵%
۲. ۴۰% و ۵۰%
۳. ۵۵% و ۴۵%
۴. ۵۰% و ۴۰%

۱۱- اسکلت داخلی از صفات کدام جانداران است؟

۱. خارپوستان
۲. مهره داران
۳. نرمتنان
۴. خارپوستان و مهره داران

۱۲- کدام جانور برای باز کردن پای خود از فشار هیدرولیکی استفاده میکند؟

۱. عنکبوتها
۲. ملخ
۳. مورچه ها
۴. سوسکها

۱۳- اسپرماتوزوئید از تغییر شکل تشکیل می شود.

۱. اسفنج ها
۲. مرجانها
۳. کوانوسیت
۴. اسپرم ها

۱۴- کدام گزینه از خصوصیات کلی و مهم مر جانها می باشد؟

۱. غیر آبی- تریوبلاستیک
۲. غیر آبی- پولیپ
۳. آبی- غیر مدوز
۴. آبی- تریوبلاستیک

۱۵- چرا اسفنجها را در گروه جانوران پارازوآ قرار می دهند.

۱. زیرا مسیر تکاملی آنها با سایر متازوئرها متفاوت است
۲. زیرا ثابت و غیر متحرک اند
۳. وجور روزنه های فراوان در بدن
۴. زیرا بافت و اندام ندارند.

۱۶- کدام ویژگی زیر در پرندگان دیده می شود.

۱. تعیین جنسیت به وسیله نرها صورت می گیرد.
۲. داشتن غدد چربی
۳. داشتن غدد عرق
۴. ماده دفعی ازته،اوره است

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۷- کدامیک از خصوصیات سلولهای غده ای است؟

۱. دارای سلولهای کوتاه در اطراف صفحه ی انتهایی
۲. دارای سلولهای بلند در اطراف صفحه ی انتهایی
۳. دارای سلولهای پراکنده در اطراف صفحه ی انتهایی
۴. دارای تاژک در انتهای آزاد آنها

۱۸- پرتولیدترین اکوسیستم ها کدام است؟

۱. تپه های مرجانی
۲. جلبک های دریایی
۳. کلنی های هیدروئیدی
۴. هیچکدام

۱۹- کدامیک از خصوصیات پلاناریا نیست؟

۱. گیاهخوار
۲. گوشتخوار
۳. ردیابی غذا به وسیله به وسله گیرنده های شیمیایی
۴. تغذیه از روتیفرها و سخت پوستان کوچک

۲۰- نام دیگر شیزتوز میازیس چیست؟

۱. بیلارز
۲. بیلارزیا
۳. شیزتو
۴. سستوزوما

۲۱- اولین کلمه در فهرست دو اسمی لینه چه چیزی را نشان می دهد؟

۱. زیرگونه
۲. گونه
۳. جنس
۴. رده

۲۲- اوگلنا در کدام طبقه بندی سلسله حیات قرار می گیرد؟

۱. جانوران
۲. گیاهان و جانوران
۳. گیاهان
۴. هیچکدام

۲۳- کدام یک از موارد زیر باعث بیماری خطرناک خواب آفریقایی می شود؟

۱. ژیمودینیوم
۲. اتریپانوزوما
۳. اوگلنا
۴. هیچکدام

۲۴- انگل در زیر رده کوكسیدیا از چه طریقی انتقال می یابد؟

۱. پشه آنوفل
۲. تولید مثل
۳. گلبول های قرمز
۴. هیچکدام

۲۵- نوع شکل ظاهری پولیپ یا مدوز در کدام شاخه از جانوران نشان داده می شوند؟

۱. مرجان ها
۲. اسفنج ها
۳. مژه داران
۴. تاژکداران

۲۶- آسپلانکنا و روتاریا جزء کدام شاخه به شمار می آیند؟

۱. مرجان ها
۲. روتیفرها
۳. روزنه داران
۴. اسفنج ها

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - ، علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۷- اندام اختصاصی سوهانک یارادولا در داخل دهان کدام یک از جانوران وجود دارد؟

۱. اسفنج ها ۲. روزنه داران ۳. بند پایان ۴. نرم تنان

۲۸- بزرگ ترین و موفق ترین رده در بین نرم تنان کدام است؟

۱. رده شکم پایان ۲. رده توربلاریا ۳. رده کیتون ها ۴. رده پلی کوفورا

۲۹- کدام رده از جانوران پیشرفته ترین نرم تنان را تشکیل می دهند؟

۱. رده دو کفه ایها ۲. رده سر پایان ۳. رده شکم پایان ۴. رده توربلاریا

۳۰- کدام یک از خصوصیات زیر جزء خصوصیات بند پایان محسوب نمی شود؟

۱. سیستم پیچیده عضلانی دارند ۲. دارای تقارن دو طرفی می باشند
۳. تنفس به وسیله سطح بدن آبشش و تراکه صورت می گیرد ۴. سلوم در بالغین افزایش نمی یابد

1112157 - 96-97-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	ج	همادي
2	الف	همادي
3	د	همادي
4	الف	همادي
5	الف، ب، ج، د	همادي
6	الف، ب، ج، د	همادي
7	ج	همادي
8	الف، ب، ج، د	همادي
9	د	همادي
10	الف	همادي
11	د	همادي
12	الف	همادي
13	ج	همادي
14	د	همادي
15	الف	همادي
16	ب	همادي
17	الف، ب، ج، د	همادي
18	الف	همادي
19	الف	همادي
20	ب	همادي
21	ج	همادي
22	ب	همادي
23	ب	همادي
24	الف	همادي
25	الف	همادي
26	ب	همادي
27	د	همادي
28	الف	همادي
29	الف، ب، ج، د	همادي
30	د	همادي

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- پستانداران دارای چند مهره ی گردنی هستند؟

۱. ۸ ۲. ۶ ۳. ۷ ۴. ۵

۲- عروق خونی و رشته های کلاژن در کدام بخش بافت پوششی وجود دارند؟

۱. اپیدرم ۲. بافت شاخی ۳. بافت کراتینه ۴. درم

۳- سیستم تنفسی هزارپا کدام است؟

۱. ریه ۲. آبشش ۳. تراکه ۴. تنفس پوستی

۴- جانورانی که لوله گوارشی دارند و غذا را می بلعند چه نامیده می شوند؟

۱. اتوتروف ۲. هولوتروف ۳. ساپروتروف ۴. همزیست

۵- کدام غده تشکیل دهنده چشم سوم روی سر لامپری است؟

۱. اپی فیز ۲. تالاموس ۳. هیپوتالاموس ۴. هیپوفیز

۶- کدام گزینه نادرست است؟

۱. حس تشخیص نور در جانوران پرسلولی در لکه چشمی متمرکز است
۲. چشم حشرات از عدسی واحدی تشکیل شده است
۳. رتینال از مشتقات ویتامین A است
۴. مجموعه دو بخش رتینال و اپسین، ردوپسین نامیده می شود

۷- سلول های کوچکی که از تسهیم سلول تخم ایجاد می شود چه نامیده می شوند؟

۱. تخمک ۲. بلاستومر ۳. زیگوت ۴. گاسترومر

۸- کدام گزینه نادرست است؟

۱. مهره داران دارای سیستم اختصاصی برای شناخت خود از غیر خودند
۲. دو نوع پاسخ ایمنی داریم، هومورال و پاسخ ایمنی با واسطه سلول ها
۳. ایمنی هومورال توسط بازوفیل ها ایجاد می شود
۴. غده تیموس در تنظیم رشد سلول های T نقش دارد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۹- سیر تحول فردی که تاریخچه تکاملی یک موجود را در طول حیات بررسی می کند چه نامیده می شود؟

۱. تاریخ تکاملی تاکسونومی
۲. انتوژنی
۳. فیلوژنی
۴. تاکسون

۱۰- صفات مهم در تک یاخته ای ها کدامند؟

۱. بدون لایه زاینده- تکثیر به روش جنسی و غیر جنسی- فاقد اسکلت
۲. بدون لایه زاینده- تکثیر به روش جنسی و غیر جنسی- دارای اسکلت
۳. با لایه زاینده- تکثیر به روش جنسی- فاقد اسکلت
۴. با لایه زاینده- تکثیر به روش غیر جنسی- دارای اسکلت

۱۱- پارامسی جزء کدام گروه است؟

۱. پرسلولی ها
۲. آمیب ها
۳. تاژک داران
۴. مژک داران

۱۲- ساده ترین نوع اسفنج ها از نظر سازماندهی کانال های آب کدام است؟

۱. آسکونوئید
۲. لوکونوئید
۳. سیکنوئید
۴. کوانوسیت

۱۳- سلانتراتا نام دیگر کدام شاخه است؟

۱. اسفنج ها
۲. روتیفرها
۳. مرجان ها
۴. کیتون ها

۱۴- کدام یک از بخش های زیر در خرچنگ نعل اسبی دیده می شود؟

۱. یک زوج کلیسر و پنج زوج پای حرکتی
۲. یک زوج ماندیبول
۳. یک زوج شاخک
۴. چهار زوج پای حرکتی و یک زوج ماندیبول

۱۵- هیدر آب شیرین چه ویژگی دارد؟

۱. پولیپ ساکن است
۲. پولیپ متحرک است
۳. مدوز است
۴. هم شکل مدوز و هم شکل پولیپ دارد

۱۶- کدامیک از جانداران زیر آسلومات است؟

۱. کرمهای پهن
۲. بندپایان
۳. کرمهای حلقوی
۴. خارپوستان

۱۷- مکانیسم تنفس در کرم های پهن چگونه است؟

۱. سطح بدن
۲. سلول های لوله ای
۳. لوله های تنفسی
۴. شبکه تنفسی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۸- ویژگی های خاص کرم های خونی کدام است؟

۱. دوجنسی - انشعاب لوله گوارش در ناحیه جلویی بدن
۲. تک جنسی - انشعاب لوله گوارش در ناحیه جلویی بدن
۳. دوجنسی - انشعاب لوله گوارش در ناحیه خلفی بدن
۴. تک جنسی - انشعاب لوله گوارش در ناحیه خلفی بدن

۱۹- ارسطو موجودات را بر چه اساسی طبقه بندی کرد؟

۱. ساختمان بدنی
۲. محیط زندگی
۳. تنوع ژنتیکی
۴. اندازه جثه

۲۰- امروزه بیشتر از کدام تعریف گونه استفاده می شود؟

۱. گونه تیپولوژیک
۲. گونه مرفولوژیک
۳. گونه چند سنخی
۴. تعریف زیستی گونه

۲۱- کدام گروه از نظر پزشکی و دام پزشکی دارای اهمیت زیادی است؟

۱. کوکسیدیاها
۲. سیلیوفورا
۳. ماستیگوفورا
۴. اپالیناتا

۲۲- ترما تدها از نظر ساختمانی شبیه به کدام گونه جانوری هستند؟

۱. توربیلاریاهای اکتولسیتال
۲. کوسیدیا
۳. سیفوزوآ
۴. کرم های پهن

۲۳- مژه های کورونا در شاخه روتیفرها به چه منظور استفاده می شوند؟

۱. تنفس
۲. تحریک پذیری
۳. حرکت و تغذیه
۴. تحرک پذیری

۲۴- کدام یک از نماتودهای انگلی زیر طول زیادی دارند و انگل روده انسان، سگ و گربه و بی مهرگان هستند؟

۱. آسکاریدها
۲. استرونژیلیدها
۳. اکسیوریدها
۴. فیلاروئیدها

۲۵- جانوران کدام رده اغلب حفار بوده، بیشتر به صورت عمودی قرار می گیرند و رادولا دارند؟

۱. رده کوکسیدیاتا
۲. رده توربیلاریا
۳. رده کودوفووتا
۴. رده مونوپلاکوفورا

۲۶- نام دیگر رده تبرپایان چیست؟

۱. رده دو کفه ای ها
۲. رده کیتون ها
۳. رده پلی کوفورا
۴. رده اسکافوپودا

۲۷- کدام رده از جانوران هرما فرودیت بوده و کلتیلوم آن ها فقط در فصل تولیدمثل ظاهر می شود و انگل هستند؟

۱. رده زالوها
۲. رده کرم های حلقوی
۳. رده بند پایان
۴. رده توربیلاریا

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۸- چرخه زندگی تالپاسه ها از نظر پیچیدگی چگونه بوده و به چه عاملی بستگی دارد؟

۱. پیچیده- افزایش ناگهانی ذخیره غذایی
۲. ساده- افزایش ناگهانی ذخیره غذایی
۳. پیچیده- افزایش ناگهانی دما
۴. ساده- افزایش ناگهانی دما

۲۹- ماهیان خاویاری جزو کدام گروه ماهی ها هستند؟

۱. هولوستین
۲. غضروفی
۳. غضروفی- استخوانی
۴. استخوانی

۳۰- قلب سه حفره ای، اسکلت کاملاً استخوانی، تنفس به وسیله ریه و لقاح داخلی از ویژگی های کدام گروه است؟

۱. دوزیستان
۲. خزندگان
۳. کلونیا
۴. اسکومانا

1112157 - 95-96-3

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعت كلبد
1	ج	عمادي
2	د	عمادي
3	ج	عمادي
4	ب	عمادي
5	الف	عمادي
6	ب	عمادي
7	ب	عمادي
8	ج	عمادي
9	ب	عمادي
10	الف	عمادي
11	د	عمادي
12	الف	عمادي
13	ج	عمادي
14	الف	عمادي
15	الف	عمادي
16	الف	عمادي
17	الف	عمادي
18	ج	عمادي
19	الف	عمادي
20	ج	عمادي
21	الف	عمادي
22	الف	عمادي
23	ج	عمادي
24	الف	عمادي
25	ج	عمادي
26	الف	عمادي
27	الف	عمادي
28	الف	عمادي
29	ج	عمادي
30	ب	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱- غده نمکی در پرندگان دریایی در کجا قرار گرفته است؟

۱. قسمت بالای جمجمه روی حلقه چشم
۲. در جمجمه
۳. در پشت گوشها
۴. در حفره ی شکمی

۲- به ریزش موی فصلی در پستانداران چه می گویند؟

۱. کراتین شاخی
۲. مولتینگ
۳. پلاژ
۴. ولوت

۳- پیچیده ترین بافت پوششی در بین بی مهرگان مربوط به کدام گروه است؟

۱. دکاپودها
۲. پارامسی
۳. نرم تنان
۴. بندپایان

۴- جانوران «تطبیق دهنده ی اسمزی» چه جاندارانی هستند؟

۱. بی مهرگان دریایی
۲. مهره داران دریایی
۳. کوسه ماهیها
۴. فیتوپلانکتونها

۵- کدام گزینه درست است؟

۱. سیستم دفعی حشرات مالپیکی نام دارد.
۲. سخت پوستان اندام نفیریدی پیشرفته دارند.
۳. تک یاختگان واکوئل انقباضی دارند.
۴. نفیریدی طرحی پیشرفته از غدد شاخکی است.

۶- در جانداران پر سلولی دارای ساختمان پیچیده، وجود کدام مورد برای عمل جذب ضروری است؟

۱. انتشار
۲. پینوسیتوز
۳. فشار اسمزی
۴. خون و لنف

۷- اعصاب مغزی مهره داران (ده جفت) از کدام بخش مغز منشعب می شود؟

۱. نخاع
۲. بصل النخاع
۳. مخچه
۴. مزانسفالن

۸- در حس بینایی جانداران، اطلاعات حاصله از نور به چه چیزی بستگی ندارد؟

۱. اختلاف طول موج
۲. رنگ نور
۳. سطح پلاریزاسیون
۴. تراکم پرتوهای نوری

۹- هرمافرودیسیم چیست؟

۱. یک فرد هر دو گامت را تولید میکند.
۲. رشد جنین با یک گامت شروع میشود.
۳. روش تولید مثلی در جانداران پر تحرک است.
۴. گامتها نقشی در تولید مثل ندارند.

۱۰- وجود «اندامهای تنفسی» در تنفس کدام جانداران ضروریست؟

۱. تک یاختگان
۲. کرمهای پهن
۳. عروسهای دریایی
۴. ماهیها

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۱۱- فاگوسیتها را در کدام قسمت بدن نمی توان یافت؟

۱. کبد ۲. طحال ۳. غدد لنفاوی ۴. عضلات

۱۲- در کدام نوع ایمنی، سلولها T به سلولهای بیگانه حمله ور می شوند؟

۱. ایمنی هومورال ۲. فاگوسیتوزکننده ۳. ایمنی با واسطه‌ی سلولی ۴. ایمنی ثانویه

۱۳- اسکلت خارجی از صفات کدام جاندار است؟

۱. خارپوستان ۲. مهره داران ۳. بندپایان ۴. جانوران

۱۴- با توجه به ساختمان «مژه» گزینه صحیح چیست؟

۱. در ساختار اسپرمتوزوئیدهای حیوانات موجود است.
۲. زوائد متحرک ظریف، کوتاه و مو ماندنی است که از اعمال آن پالایش آب است.
۳. منفرد و دارای ساختار شلاق مانند است.
۴. در ساختار اسفنجها موجود است.

۱۵- عامل بیماری خواب آفریقایی کدام است؟

۱. آمیب پروتئوس ۲. سارکودینا ۳. پروتئوس ۴. تریپانوزمابوسنی

۱۶- کدام گزینه در رابطه با تولید مثل اسفنج ها درست است؟

۱. تک پایه - جنس نر و ماده را با هم دارند
۲. دوپایه - جنس نر و ماده را با هم دارند
۳. تک پایه - فقط جنس نر را دارند
۴. دوپایه - فقط جنس نر را دارند

۱۷- وجود دوهسته بزرگ و کوچک از ویژگیهای تخصصی کدام گروه تک یاخته هاست؟

۱. تازکداران ۲. مژه داران ۳. آپی کمپلکسا ۴. سارکودینا

۱۸- لاروی که در سخت پوستان تازه از تخم بیرون می آید، چه نامیده می شود؟

۱. تروکوفور ۲. ناپلئوس ۳. آموسیت ۴. میراسیدیوم

۱۹- سیستم عروقی - آبی در کدام گروه جانوری دیده می شود؟

۱. خارپوستان ۲. نرمتنان ۳. سخت پوستان ۴. کرمهای حلقوی

۲۰- اندام جاکبسون (اندام حفره ای) مارها در کدام قسمت بدنشان قرار دارد؟

۱. زبان ۲. در آرواره ۳. روی سر ۴. سقف دهان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: جانورشناسی، جانورشناسی عمومی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم دامی ۱۱۱۲۱۵۷ - علوم و مهندسی محیط زیست ۱۴۱۱۵۸۹

۲۱- یکی از معدود مرجانهای آبهای شیرین کدام است؟

۱. توریلاریا ۲. فیزالیا ۳. اوپلیا ۴. هیدر معمولی

۲۲- دستگاه گوارش کرمهای پهن به ترتیب شامل چه قسمتهایی است؟

۱. دهان - حلق ۲. دهان - حلق - مری ۳. دهان - روده ۴. دهان - حلق - روده

۲۳- ترتیب چرخه زندگی در دی ژن ها کدام است؟

۱. بالغ - تخم - میراسیدیوم - اسپوروسیست - ردی - سرکر - متاسرکر
۲. بالغ - تخم - لارو - سرکر - متاسرکر
۳. بالغ - تخم - لارو - سرکر - متاسرکر
۴. ردی - سرکر - متاسرکر

۲۴- کدام مورد علم سیستماتیک را نسبت به تاکسونومی متمایز و گسترده تر می کند؟

۱. ذخیره اطلاعات زیستی
۲. تنوع موجودات زنده و تکامل زیستی
۳. مکانیسم ارتباطات اطلاعات زیستی
۴. اصلاح اطلاعات زیستی

۲۵- تعریف «چهارچوب انتزاعی که موجودات زنده را در آن جا میدهم» مربوط به کدام گزینه است؟

۱. خانواده ۲. سلسله ۳. صنف ۴. گونه

۲۶- پروتوزواها معمولاً در کدام محیط وجود یافت نمی شوند؟

۱. محیط دریایی ۲. آب شیرین ۳. خاک ۴. محیط فاقد اکسیژن

۲۷- اعضای کدام شاخه همگی انگل می باشند؟

۱. شاخه آپی کمپلکسا ۲. شاخه مانتیگوفورا ۳. شاخه مژه داران ۴. سیلیوفورا

۲۸- حرکت جنین اسفنج ها چگونه است؟

۱. دارای تقارن شعاعی و ثابت
۲. عدم تقارن و ثابت
۳. دارای شنای آزاد و متحرک
۴. متصل به اجسام

۲۹- بارزترین ویژگی تمام مرجان ها کدام یک از موارد زیر می باشد؟

۱. نماتوسیست ۲. پلی مورفیسم ۳. شنای آزاد ۴. سکونت در آب شیرین

۳۰- بالاترین تنوع حیات و پر تولید ترین اکوسیستم ها کدام مورد است؟

۱. ژلی فیشها ۲. مزوگله ۳. تپه های مرجانی ۴. کلنیهای اسفنجی

1112157 - 95-96-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبه
1	الف	همادي
2	ب	همادي
3	د	همادي
4	الف	همادي
5	ج	همادي
6	د	همادي
7	ب	همادي
8	الف، ب، ج، د	همادي
9	الف	همادي
10	د	همادي
11	د	همادي
12	ج	همادي
13	ج	همادي
14	ب	همادي
15	د	همادي
16	الف	همادي
17	ب	همادي
18	ب	همادي
19	الف	همادي
20	د	همادي
21	د	همادي
22	د	همادي
23	الف	همادي
24	ب	همادي
25	الف، ب، ج، د	همادي
26	د	همادي
27	الف	همادي
28	ج	همادي
29	الف	همادي
30	ج	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷

۱- در سیستم تنفسی پرندگان جریان هوای کیسه ی پسین به سمت کیسه ی پیشین از چه طریق انجام می شود؟

۱. شش ۲. ریه ها ۳. حفره های بینی ۴. دهان

۲- کدام شاخه از جانوران بزرگترین شاخه در بین سلسه جانوری هستند؟

۱. روتیفرا ۲. نرمتنان ۳. زالوها ۴. بندپایان

۳- منشاء فلس ماهیان امروزی کدام نوع ماهیان می باشند؟

۱. ماهیان استخوانی ۲. پلاکودرمی ۳. ماهیان زرده دار و پالشوزوئیک ۴. ماهیان زرده دار اولیه

۴- کدام جنس از دو کفه ایها قادر به سوراخ کردن چوب می باشد؟

۱. صدف مروارید ساز ۲. صدف دو کفه ای ۳. بانکیا ۴. اسکوئید

۵- بزرگترین و ابتدایی ترین رده کرمهای حلقوی کدام است؟

۱. پرتاران ۲. زالوها ۳. کم تاران ۴. کرمهای خاکی

۶- کدام یک از جانوران در طول زندگی خود دچار دگردیسی می شوند؟

۱. نرمتنان ۲. بندپایان ۳. حشرات ۴. خزندگان

۷- واضح ترین و مشخص ترین صفت پستانداران کدام است؟

۱. باله ۲. فلس ۳. پر ۴. مو

۸- سیستم دفعی در حشرات چیست؟

۱. متانفریدی ۲. کلیه ۳. سلول شعله ای ۴. لوله های مالپیگی

۹- کدامیک صفت مشخصه جانوران است؟

۱. حرکت ۲. تولید مثل ۳. تغذیه ۴. تنفس

۱۰- بزرگترین مزیت فیزیولوژیک زندگی در خشکی چیست؟

۱. دسترسی آسان به اکسیژن ۲. خطر از دست دادن آب ۳. مواد غذایی ۴. تولید مثل

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷

۱۱- صفت مشخصه ای که پرندگان را از سایر حیوانات متمایز می سازد چیست؟

۱. تنوع زیستگاهی گسترده
۲. تخمگذار بودن
۳. داشتن پر
۴. فاقد دست و پا

۱۲- معمول ترین اندام دفعی در بی مهرگان چه نام دارد؟

۱. پروتونفریدیوم
۲. کلیه
۳. متانفریدی
۴. نفریدیوم

۱۳- و ظایف مهم پر در پرندگان کدام می باشد؟

۱. ایجاد عایق
۲. امکان پرواز
۳. ایجاد عایق و امکان پرواز
۴. تنفس

۱۴- وسیع ترین پراکنش رنگدانه ای چه نام دارد؟

۱. بیوکروم
۲. ملانین
۳. کاروتنوئید
۴. گزانتوفور

۱۵- کدام جانوران پیچیده ترین بافت پوششی در بین بی مهرگان دارند؟

۱. بندپایان
۲. نرمتنان
۳. حشرات
۴. پرندگان

۱۶- تریپانوزوما بروسئی باعث چه بیماری در انسان می شود؟

۱. مالاریا
۲. کپک
۳. خواب آفریقایی
۴. کیست هیداتیک

۱۷- چند شکلی بودن ویژگی منحصر به فرد کدام یک از جانوران زیر است؟

۱. اسفنج ها
۲. کرمهای گرد
۳. مرجان ها
۴. روتیفرها

۱۸- کدام اسفنج ها ساده ترین نوع اسفنج ها از نظر سازماندهی کانالهای آب می باشند؟

۱. آسکونوئید
۲. سیکونوئید
۳. لوکونوئید
۴. اسپانگوسل

۱۹- پلاناریا در کدام شاخه از کرمهای زیر قرار می گیرد؟

۱. کرمهای سنجاقی شکل
۲. کرمهای پهن
۳. کرمهای نواری
۴. کرمهای گرد

۲۰- کدام یک از جانوران زیر فرم پولیپ را در شاخه مرجان ها دارند؟

۱. مرد جنگی پرتقالی
۲. فیزالیا
۳. ژلی فیش
۴. هیدر

۲۱- در کدام یک از پستانداران زیر سوراخ تناسلی، ادراری و دفعی مشترک است؟

۱. اکیدنه
۲. کانگورو
۳. موش
۴. خفاش

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷

۲۲- کدام گروه از ماهیان زیر فاقد آرواره می باشند؟

۱. لامپریها ۲. کوسه ها ۳. ماهیان غضروفی ۴. ماهیان استخوانی

۲۳- لارو نرمتنان چه نام دارد؟

۱. انکومیراسیدیوم ۲. تروکوفور ۳. شیزوگونی ۴. ولیگر

۲۴- ساختار اسکولکس ویژگی اختصاصی کدام یک از انگلهای زیر است؟

۱. مونوزن آ ۲. ترماندها ۳. کرمهای خونی ۴. سستودها

۲۵- انگل داخل سلولی پلاسمودیوم ویواکس باعث چه بیماری در انسان می شود؟

۱. کوکسیدیوز ۲. مالاریا ۳. عفونت خونی ۴. کیست هیداتیک

۲۶- اندامک گزنده به نام نماتوسیست ویژگی کدام یک از جانوران است؟

۱. مرجان ها ۲. روتیفرها ۳. اسفنج ها ۴. اپی کمپلکسا

۲۷- مهمترین بیماریهای عفونی در دنیا توسط کدام یک از انگل ها ایجاد می شود؟

۱. دی ژن آ ۲. ترماندها ۳. سستودها ۴. شیتوزوماها

۲۸- ماستاکس یا حلق صفت مشخصه کدام یک از جانوران است که در طبقه بندی آنها اهمیت خاصی دارد؟

۱. روتیفرها ۲. مرجان ها ۳. کوسیدیا ۴. ترماندها

۲۹- اندام اختصاصی در داخل دهان نرمتنان چه نام دارد؟

۱. سوهانک یا رادولا ۲. تروکوفور ۳. جبه یا مانتو ۴. قوز احشایی

۳۰- کدام رده از پاروپایان بیشترین سهم را در بیوماس دارد؟

۱. برانکیدپردها ۲. کالانوس ۳. استراکودها ۴. سیرپیدا

1112157 - 95-96-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کليد
1	الف	همادي
2	د	همادي
3	د	همادي
4	ج	همادي
5	الف	همادي
6	ج	همادي
7	د	همادي
8	د	همادي
9	الف	همادي
10	الف	همادي
11	ج	همادي
12	د	همادي
13	ج	همادي
14	ب	همادي
15	الف	همادي
16	ج	همادي
17	ج	همادي
18	الف	همادي
19	ب	همادي
20	د	همادي
21	الف	همادي
22	الف	همادي
23	ب	همادي
24	د	همادي
25	ب	همادي
26	الف	همادي
27	د	همادي
28	الف	همادي
29	الف	همادي
30	ب	همادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۵۷

۱- چه چیزی در هنگام پرواز پرندگان در ارتفاعات حائز اهمیت است؟

۱. یکطرفه بودن جریان ها در ریه ها
۲. دو طرفه بودن
۳. داشتن کیسه های پسین
۴. داشتن دو سیکل تنفسی دم و بازدم

۲- نوع سوم شاخ در پستانداران کدام است؟

۱. ولوت
۲. آنتلر
۳. رینوسروس هوری
۴. شاخ واقعی

۳- صفت مشخصه ای که پرندگان را از سایر حیوانات متمایز میسازد کدام است؟

۱. تنفس
۲. پر
۳. تغذیه
۴. تولیدمثل

۴- کدام جانداران ادرارشان نسبت به خون هیپواسمتیک است؟

۱. دوزیستان
۲. بی مهره گان
۳. ماهیان
۴. پستانداران

۵- لبهای بینایی در کجای مغز قرار دارند؟

۱. مزانسفال
۲. هیپوتالاموس
۳. اپیفیز
۴. تالاموس

۶- نخستین گروه از مهره داران که کاملاً با زیستن در خشکی سازگار شده اند کدام است؟

۱. پرندگان
۲. خزندگان
۳. پستانداران
۴. نشخوارکنندگان

۷- کدام یک از نظر پزشکی و اقتصادی اهمیت زیادی دارند؟

۱. راسته عقرب ها
۲. کنه ها و مایت ها
۳. سخت پوستان عالی
۴. کرمهای حلقوی

۸- اندام اختصاصی در داخل دهان نرمتنان چه نام دارد؟

۱. سوهانک یا رادولا
۲. نماتوسیست
۳. مانتو
۴. قوز احشایی

۹- قلب یا پمپ پرستالیک در کدام جانوران دیده می شود؟

۱. مهره داران
۲. بی مهرگان
۳. خزندگان
۴. پرندگان

۱۰- الکترولیت های داخل سلولی کدامند؟

۱. سدیم، کلر
۲. پتاسیم، سدیم
۳. منیزیم، کلر
۴. پتاسیم و منیزیم

۱۱- کدام رده پیشرفته ترین نرمتنان را تشکیل می دهند؟

۱. دو کفه ای ها
۲. سر پایان
۳. تیرپایان
۴. شکم پایان

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷

۱۲- کدام یک جزء مژه داران می باشد؟

۱. پارامسی ۲. پلاسمودیوم ویواکس ۳. کلامیدوموناس ۴. اوگلنا

۱۳- کدام یک از ویژگی های زیر از مشخصات کلامیدو موناس است؟

۱. دارای تاژک- بدن گرد از جنس پلی ساکارید ۲. دارای مژه- بدن گرد
۳. فاقد مژه یا تاژک- بدن گرد ۴. دارای مژک- بدن کشیده

۱۴- پلاستیدهای متعدد حاوی پلی ساکارید ذخیره ای پارامیلون در کدام یک از تک یاخته ها وجود دارد؟

۱. پارامسی ۲. کلامیدوموناس ۳. اوگلنا ۴. پلانکتون

۱۵- نقش پای کاذب در فورامنیفرها چیست؟

۱. حرکت ۲. تغذیه ۳. تنفس ۴. تولیدمثل

۱۶- کدام یک به شکل مدوز می باشند؟

۱. شقایق دریایی ۲. ژلی فیش ۳. کورآل ۴. هیدر

۱۷- اولین میزبان در رده دی ژن آ چیست؟

۱. نرم تن ۲. کرم حلقوی ۳. مهره دار ۴. حشره

۱۸- کرم تنیارینکوس ساژیناتا یا کرم نواری گاو باعث چه بیماری در انسان می شود؟

۱. کیلک ۲. مالاریا ۳. کرم کدو ۴. عفونت خونی

۱۹- وجه تسمیه نام روتیفرها به چه دلیل است؟

۱. لارو تروکوفور ۲. حلق ۳. داشتن تاج مژه ای یا کورونا ۴. کیسه ای شکل بودن

۲۰- ساختمان چه اندامی در طبقه بندی روتیفرها اهمیت خاصی دارد؟

۱. حلق یا ماستاکس ۲. معده ۳. مری ۴. غدد بزاقی

۲۱- بدن کدام یک از جانوران از دو قسمت سری -پای و قوز احشایی تشکیل شده است؟

۱. نرم تنان ۲. کرمهای حلقوی ۳. بندپایان ۴. سیلیوفوراها

۲۲- در بین نرم تنان کدام رده بزرگترین و موفق ترین آنهاست؟

۱. شکم پایان ۲. تیرپایان ۳. سرپایان ۴. کرم کشتی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷

۲۳- کدام یک سیتاهای خود را از دست داده اند؟

۱. پرتاران ۲. کم تاران ۳. زالوها ۴. کرم خاکی

۲۴- در شاخه نرمتنان کدام رده را پوسته دندان می نامند؟

۱. رده کودوفووتا ۲. رده سولنگاسترس ۳. رده کیتون ها ۴. رده اسکافوپودا

۲۵- پیشرفته ترین و بزرگترین گروه سخت پوستان را چه رده ای تشکیل می دهد؟

۱. مالاکوستراکا یا سخت پوستان عالی ۲. میگوها ۳. بارناکلهها ۴. پاروپایان

۲۶- کدام یک جزء ماهیان بدون آرواره می باشد؟

۱. کوسه ۲. لامپری ۳. ماهیان خاویاری ۴. ماهیان استخوانی

۲۷- دگردیسی یکی از پدیده های جالب در بررسی زیست شناسی کدام یک از جانوران است؟

۱. خزندگان ۲. پرندگان ۳. دوزیستان ۴. پستانداران

۲۸- کدام یک نود و پنج درصد خزندگان امروز را تشکیل می دهند؟

۱. مارها و مارمولک ها ۲. تمساح ها ۳. لاک پشت ها ۴. آلیگاتورها

۲۹- در تولید مثل آلیگاتورها چه عاملی در تعیین جنسیت نوزادها موثر است؟

۱. مادر ۲. محیط زندگی ۳. درجه حرارت انکوباسیون ۴. نوع تغذیه

۳۰- وسیع ترین پراکنش رنگدانه ای را چه می نامند؟

۱. ملانین ۲. بیدکروها ۳. کاروتنوئید ۴. گرانتوفور

1112157 - 94-95-2

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	الف	همادی
2	ج	همادی
3	ب	همادی
4	د	همادی
5	الف	همادی
6	ب	همادی
7	ب	همادی
8	الف	همادی
9	ب	همادی
10	د	همادی
11	ب	همادی
12	الف	همادی
13	الف	همادی
14	ج	همادی
15	ب	همادی
16	ب	همادی
17	الف	همادی
18	ج	همادی
19	ج	همادی
20	الف	همادی
21	الف	همادی
22	الف	همادی
23	ج	همادی
24	د	همادی
25	الف	همادی
26	ب	همادی
27	ج	همادی
28	الف	همادی
29	ج	همادی
30	الف	همادی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۱۵۷

۱- شکل منقار در پرندگان آبی چگونه است؟

۱. قلاب مانند و تیز ۲. محکم و قوی ۳. نوک تیز و ظریف ۴. پهن و کشیده

۲- هضم آنزیمی در کدام قسمت از معده نشخوارکنندگان صورت می گیرد؟

۱. شیردان ۲. نگاری ۳. شکمبه ۴. هزارلا

۳- لایه ی غیر سلولی روی اپیدرم در بی مهرگان چیست؟

۱. بافت پوششی ۲. غشای پلاسمایی ۳. کوتیکول ۴. پلیکل حفاظتی

۴- کیسه های کوچکی که در شش های پستانداران وجود دارد چه نامیده می شود؟

۱. اسپیراکل ۲. تراکنه ۳. آلول ۴. تراکئول

۵- کدام یک از جانداران زیر هتروتروف هستند؟

۱. گیاهان ۲. باکتری های ارغوانی ۳. جلبک ها ۴. قارچ ها

۶- مهم ترین بخش های فعال سلول عصبی کدام است؟

۱. دندريت و آکسون ۲. آکسون و سیناپس ۳. سیناپس و دندريت ۴. بدنه و آکسون

۷- کدام گزینه به ترتیب سیر تکاملی فردی و سیر تکاملی اجدادی است؟

۱. آنتوژنی- فیلوژنی ۲. تکرارپذیری- آنتوژنی ۳. آنتوژنی- تکرار پذیری ۴. فیلوژنی- تکرار پذیری

۸- از مشخصه های سیلیوفورا کدام است؟

۱. چند هسته ای- دارای مژک ۲. تک هسته ای- دارای مژک
۳. چند هسته ای- دارای تاژک ۴. تک هسته ای- دارای تاژک

۹- در کدام رده نرم تنان، گردش خون بسته مشاهده می شود؟

۱. اسکافوپوداها ۲. کیتون ها ۳. سرپایان ۴. شکم پایان

۱۰- مزوگله در کدام قسمت قرار دارد؟

۱. بالای اپیدرمیس ۲. بین اپیدرمیس و گاسترودرمیس
۳. زیر گاسترودرمیس ۴. فقط در تتناکل وجود دارد

۱۱- در نام گذاری گونه ای لینه دومین کلمه مشخص کننده چیست؟

۱. گونه ۲. جنس ۳. تیره ۴. رده

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷

۱۲- اولین فردی که موجودات زنده را نام گذاری کرد؟

۱. ویتاکر ۲. افلاطون ۳. ارسطو ۴. سقراط

۱۳- تک سلولی ها به پیشنهاد هکل جز کدام سلسله قرار می گیرند؟

۱. گیاهان ۲. پروتیستا ۳. جانوران ۴. برخی در سلسله گیاهان و برخی در سلسله جانوران

۱۴- سلسله جانوران کدام موارد را تشکیل می دهند؟

۱. بی مهره گان ۲. پروتوزوا و بی مهره گان ۳. بی مهره گان و مهره داران ۴. مهره داران و پروتوزوا

۱۵- کدام یک از صفات تک یاخته ها نمی باشد؟

۱. دارای هسته هستند ۲. به شکل کلنی وجود دارند ۳. دارای لایه زاینده هستند ۴. تولید مثل جنسی و غیر جنسی دارند

۱۶- کدام نوع از اسفنج ها فقط در رده اسفنج های آهکی (کالکارآ) دیده می شود؟

۱. لوکونوئید ۲. سیکونوئید و آسکونوئید ۳. آسکونوئید و لوکونوئید ۴. آسکونوئید

۱۷- کدام یک از سلول ها در لایه مزوئیل اسفنج ها حرکت می کنند؟

۱. پیناکوسیت ۲. کوانوسیت ۳. لوکوسیت ۴. آرکتوسیت ها

۱۸- در کرم های خونی کدام کرم پهن تر و سنگین تر بوده و کدام کرم دارای شیار تناسلی است؟

۱. نر-نر ۲. ماده-نر ۳. ماده-ماده ۴. نر-ماده

۱۹- پارتنوزنز در روتیفرها چه نقشی ایفا می کند؟

۱. حرکت سریع و تغذیه ۲. تسهیل افزایش سریع جمعیت ۳. تحمل شرایط نامساعد محیطی ۴. پاسخ به محرک های عصبی

۲۰- به کدام یک از نماتودهای انگلی زیر، کرم های نخعی شکل می گویند؟

۱. استرونژیلیدها ۲. فیلاریوئیدز ۳. آسکاریدها ۴. اکسیوریدها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۱۲۱۵۷

۲۱- لارو کدام شاخه از جانوران، تروکوفور نامیده می شود؟

۱. نرم تنان ۲. بند پایان ۳. کرم های گرد ۴. مرجان ها

۲۲- در بین نرم تنان کدام رده دارای تابیدگی هستند؟

۱. رده کودوفووتا ۲. رده کیتون ها ۳. رده شکم پایان ۴. رده اسکافوپودا

۲۳- بزرگ ترین و ابتدایی ترین رده کرم های حلقوی کدام یک از موارد زیر است؟

۱. رده کوسیدیاتا ۲. رده پرتاران ۳. رده کم تاران ۴. رده زالوها

۲۴- کدام شاخه از جانوران زیر بزرگ ترین شاخه در بین سلسله جانوری می باشد؟

۱. شاخه مژه داران ۲. شاخه روزنه داران ۳. شاخه بندپایان ۴. شاخه نرم تنان

۲۵- مهم ترین و موفق ترین برانکیوپودها چه نام دارد؟

۱. کادوسراها ۲. استراکودها ۳. روتیفرها ۴. نوتوستراکا

۲۶- کدام گروه از سخت پوستان به طور موفقیت آمیزی در خشکی و محیط های آب شیرین و شور ساکن هستند؟

۱. جور پایان ۲. پاروپایان ۳. سیرپیدا ۴. نا جور پایان

۲۷- دهان تحتانی، وجود دو کیسه بویایی و آرواره از ویژگی های کدام نوع از ماهیان می باشد؟

۱. هگ فیش ها ۲. غضروفی ۳. استخوانی ۴. دودمی

۲۸- نخستین گروه از مهره داران که با زیستن در خشکی سازگار شده اند چه نام دارند؟

۱. دوزیستان ۲. خزندگان ۳. کلونیا ۴. اسکواماتا

۲۹- دیواره هایی که بدن کرم خاکی را به حجراتی تقسیم می کند چه نامیده می شود؟

۱. سپتا ۲. پوست ۳. ستیا ۴. سیتا

۳۰- پاسخ ایمنی اولیه به دنبال برخورد آنتی ژن ها با کدام گزینه به وجود می آید؟

۱. آنتی ژن ۲. توکسین ۳. آنزیم ۴. آنتی کر

1112157 - 94-95-1

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وصفيت گلب
1	د	عمادي
2	الف	عمادي
3	ج	عمادي
4	ج	عمادي
5	د	عمادي
6	ب	عمادي
7	الف	عمادي
8	الف	عمادي
9	ج	عمادي
10	ب	عمادي
11	الف	عمادي
12	ج	عمادي
13	ب	عمادي
14	ج	عمادي
15	ج	عمادي
16	د	عمادي
17	د	عمادي
18	الف	عمادي
19	ب	عمادي
20	ب	عمادي
21	الف	عمادي
22	ج	عمادي
23	ب	عمادي
24	ج	عمادي
25	الف	عمادي
26	الف	عمادي
27	ب	عمادي
28	ب	عمادي
29	الف	عمادي
30	د	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۲۱۵۷

۱- طرح لینه برای طبقه بندی موجودات زنده بر چه مبنایی است؟

۱. صعود گروه های جانوری
۲. اجتماع گونه ها
۳. هفت رتبه ای
۴. سه اسمی

۲- تاریخچه تکاملی یک موجود در طول حیات چه نام دارد؟

۱. فیلوژنی
۲. انتوژنی
۳. تکرار پذیری
۴. تاکسا

۳- بزرگترین و مشخص ترین واحد تاکسونومیک کدام است؟

۱. شاخه
۲. رده
۳. راسته
۴. تیره

۴- کدام یک از خصوصیات مهم تک یاخته ای ها نمی باشد؟

۱. دارای لایه زاینده هستند
۲. دارای انواع تقارن هستند
۳. دارای انواع تغذیه هستند
۴. برخی به شکل کلنی و برخی به صورت چند سلولی هستند

۵- عامل بیماری خواب آفریقایی کدام است؟

۱. تریپانوزومابروسئی
۲. گلو سینا
۳. ژیمنودینیوم
۴. پروتئوس

۶- بزرگترین بیوماس گروه جانوری کره زمین کدام است؟

۱. رایزوپورا
۲. فورامنیفرها
۳. ماستیگوفورا
۴. آبی کمپلکسا

۷- وجود دو هسته بزرگ و کوچک از ویژگی های تخصصی کدام گروه تک یاخته است؟

۱. تاژک داران
۲. آبی کمپلکسا
۳. مژه داران
۴. سارکودینا

۸- چرا به اسفنج ها جانوران پارازوآ می گویند؟

۱. به دلیل وجود روزنه های فراوان در بدن
۲. به دلیل عدم وجود بافت و اندام
۳. به دلیل ثابت و غیر متحرک بودن
۴. به دلیل به بن بست رسیدن مسیر تکاملی آنها

۹- تشکیل سر (سفالیزاسیون) در سیستم عصبی در کدام گروه جانوری مشاهده می شود؟

۱. پروتستستا
۲. اسفنج ها
۳. کرم های پهن
۴. مرجان ها

۱۰- کدام گزینه وجه مشخصه سستودها است؟

۱. داشتن اسکولکس
۲. لارو میراسیدیوم
۳. لوله گوارش توسعه یافته
۴. دوجنسی بودن

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۲۱۵۷

۱۱- در کدام رده نرم تنان، گردش خون بسته مشاهده می شود؟

۱. سر پایان ۲. شکم پایان ۳. اسکافوپودا ها ۴. کیتون ها

۱۲- بافت کلروگاک در کدام جانور زیر دیده می شود و چه نقشی دارد؟

۱. کرم خاکی، سنتز گلیکوژن و چربی ۲. نرئیس، سنتز گلیکوژن و چربی
۳. نرئیس، تولید سلول های جنسی ۴. کرم خاکی، تولید سلول های جنسی

۱۳- کدام یک از بخش های زیر در خرچنگ نعل اسبی دیده نمی شود؟

۱. پای حرکتی ۲. ماندیبول ۳. پدی پالپ ۴. کلیسر

۱۴- در سخت پوستان لاروی که تازه از تخم بیرون می آید، چه نامیده می شود؟

۱. میراسیدیوم ۲. آموسیت ۳. ناپلئوس ۴. تروکوفور

۱۵- سیستم عروقی-آبی در کدام گروه جانوری دیده می شود؟

۱. نرم تنان ۲. سخت پوستان ۳. کرم های حلقوی ۴. خار پوستان

۱۶- گلبول های قرمز در کدام گونه بیضی شکل است؟

۱. انسان ۲. شتر ۳. رت ۴. اسب

۱۷- کدام ویژگی زیر در پرندگان دیده می شود؟

۱. دفع ازت به صورت اوره ۲. داشتن غدد عرق
۳. داشتن غدد روغن ۴. تعیین جنسیت توسط نرها

۱۸- در کدام پستاندار زیر سوراخ تناسلی، ادراری و دفعی مشترک است؟

۱. اکیدنه ۲. خفاش ۳. کانگورو ۴. موش

۱۹- در کدام گروه از ماهی ها، باله های لگنی در نرها به اندام جفت گیری کلاسیک تغییر شکل یافته است؟

۱. ماهیان غضروفی ۲. ماهیان استخوانی ۳. هگ فیش ها ۴. لامپری ها

۲۰- حس بینایی کدامیک از بقیه ضعیف تر است؟

۱. کوسه ۲. عقاب ماهی ۳. ماهیان خاویاری ۴. ماهیان پارویی

۲۱- کدام پروتئین در انعقاد خون نقش دارد؟

۱. آلبومین ۲. فیبرینوژن ۳. گلوبولین گاما ۴. گلوبولین آلفا

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: جانورشناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۲۱۵۷

۲۲- کدامیک از صفات خزندگان است؟

۱. لقاح خارجی
۲. محدودیت زندگی در شرایط آبی
۳. تخمگذاری در خشکی
۴. داشتن ۱۰ زوج اعصاب مغزی

۲۳- بزرگ ترین گروه خزندگان کدام است؟

۱. تمساح ها
۲. مارمولک ها
۳. مارها
۴. سوسمارها

۲۴- کدام یک از خصوصیات مهم پرندگان است؟

۱. بدن کروی شکل
۲. عدم وجود غدد عرق
۳. اسکلت غضروفی
۴. پاهای سه انگشتی

۲۵- از نظر تکاملی منشا پستانداران کدام است؟

۱. تراپسید
۲. تواتارا
۳. آرکتورنئیس
۴. نئورنئیس

۲۶- کدام یک از مکانیسم های حرکتی در جانوران نمی باشد؟

۱. آمیبی
۲. مژه ای
۳. عضلانی
۴. پوستی

۲۷- دای نئین چیست؟

۱. میکروتوبول های موجود در تاژک
۲. میکروتوبول های موجود در مژه ها
۳. نوع زنش در تاژک
۴. نوع زنش در مژه ها

۲۸- عضله قلب از چه نوعی است؟

۱. صاف
۲. اسکلتی
۳. مخطط
۴. پلکانی

۲۹- کدام یک بیشترین پروتئین خون را تشکیل می دهد؟

۱. گلوبولین بتا
۲. گلوبولین آلفا
۳. فیبرینوژن
۴. آلبومین

۳۰- کدام یک در تنظیم رشد سلول های T نقش مهمی دارد؟

۱. تیموس
۲. پانکراس
۳. کبد
۴. دوازدهه

1112157 - 93-94-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كلبه
1	الف	تمادي
2	ب	تمادي
3	الف	تمادي
4	الف	تمادي
5	الف	تمادي
6	ب	تمادي
7	ج	تمادي
8	د	تمادي
9	ج	تمادي
10	الف	تمادي
11	الف	تمادي
12	الف	تمادي
13	ب	تمادي
14	ج	تمادي
15	د	تمادي
16	ب	تمادي
17	ج	تمادي
18	الف	تمادي
19	الف	تمادي
20	الف	تمادي
21	ب	تمادي
22	ج	تمادي
23	الف	تمادي
24	ب	تمادي
25	الف	تمادي
26	د	تمادي
27	ب	تمادي
28	ج	تمادي
29	د	تمادي
30	الف	تمادي