

نام درس: جانورشناسی عمومی - جانورشناسی

تعداد سؤال: نسی ۳۰ تکمیلی -- تشریحی ۵

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ نوبت تشریحی ۴۰ نوبت

کد درس: ۱۱۱۲۱۵۷

تعداد کل صفحات: ۳

۱. ساختن تئوری بر مبنای کدام مرحله از روش علمی صورت می گیرد؟
الف. فرضیه سازی ب. نتیجه آزمایش ج. ارایه گزارش د. مشاهده پدیده ها
۲. کدام پیوند سبب نگهداری فسفولیپیدها در غشا می شود؟
الف. واندروالس ب. هیدروژنی ج. کووالانسی د. یونی
۳. کدام گروه از چربی ها را "چربیهای واقعی" می نامند؟
الف. تری گلیسریدها ب. فسفولیپیدها ج. استروئیدها د. اسیدهای چرب
۴. اتمسفر اولیه زمین چه خاصیتی داشته و مقدار کدام مولکول در این اتمسفر کم بوده است؟
الف. احیا شده - آمونیاک ب. اکسید شده - آمونیاک ج. اکسید شده - اکسیژن د. اکسید شده - اکسیژن
۵. کدام مولکول توانایی انتشار از غشای پلاسمایی را ندارد؟
الف. الکل ب. اوره ج. اکسیژن د. اسیدهای آمینه
۶. کدام اندامک، کیسه حاوی آنزیم بوده و مواد بسیار گوناگون را توسط این آنزیم ها تجزیه می کند؟
الف. میتوکندری ب. لیزوزوم ج. سانتریول د. دستگاه گلژی
۷. کدامیک از رشته های بافت همبندی به ترتیب فراوانترین رشته ها بوده و دارای مقاومت زیاد می باشند؟
الف. کلاژن - رتیکولر ب. رتیکولر - کلاژن ج. کلاژن - کلاژن د. رتیکولر - رتیکولر
۸. کدام یک از ویژگی های مفهوم گونه های چند سنخی نیست؟
الف. گونه از تعداد متغیری زیر گونه تشکیل شده است. ب. یک نظام بسته است.
ج. به کمک نظام سه اسمی توصیف می شود. د. همه گونه های فعلی از نوع چند سنخی نیستند.
۹. کدام اصطلاح به معنی "سیر تکامل فردی" است؟
الف. تاکسون ب. فیلوژنی ج. پروتوستوم د. انتوژنی
۱۰. بدن ژیمودینیوم که گروهی از است توسط صفحات محافظت می شود.
الف. مژکداران - سیلیکاتی ب. مژکداران - سلولزی
ج. تاژکداران - سیلیکاتی د. تاژکداران - سلولزی
۱۱. کدام سلول ها در اسفنج ها وظیفه ترشح اسپیکول ها را بر عهده دارند؟ (درست ترین پاسخ را انتخاب کنید)
الف. اسکروسیت ب. کوانوسیت ج. پیناکوسیت د. آرکئوسیت
۱۲. کدام گروه از جانوران آسلمات می باشند؟
الف. روتیفرها ب. کرم های پهن ج. نرم تنان د. کرم های حلقوی
۱۳. عامل بیماری کیست هیداتیک است که میزبان کرم بالغ است.
الف. تنیا رینکوس ساژیناتا - گاو ب. تنیا رینکوس ساژیناتا - سگ
ج. اکینوкокوس گرانولوزوس - گاو د. اکینوкокوس گرانولوزوس - سگ
۱۴. کدامیک از ویژگی های نماتودها است؟
الف. دارای سلوم حقیقی - کوتیکول غیر زنده ب. دارای سلوم کاذب - عضلات طولی، حلقوی و مورب
ج. دارای مژه در سطح بدن - فقدان پروتونفریدی د. دارای حلق عضلانی - سیستم دفعی از نوع سلول غده ای

نام درس: جانورشناسی عمومی - جانورشناسی

تعداد سؤال: نسی ۳۰ تکمیلی -- تشریحی ۵

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ نوبت تشریحی ۴۰ نوبت

کد درس: ۱۱۱۲۱۵۷

تعداد کل صفحات: ۳

۱۵. کدامیک از ویژگیهای پرتاران است؟

الف. فاقد پاراپودی - فاقد کلیتوم

ب. به دو زیر رده ارانتیا و سدنتاریا تقسیم می شوند

ج. دارای سر و اندامهای حسی آنها در تمام بدن پراکنده است

د. کوچکترین رده آن کرمهای حلقوی می باشد

۱۶. شباهت جورپایان و ناجورپایان از رده سخت پوستان عالی کدامیک است؟

الف. فاقد کاراپاس هستند

ب. سیر تکاملی غیر مستقیم است

ج. چشم مرکب پایه دار دارند

د. دارای سه جفت ماگزیلی پد هستند

۱۷. در کدام گروه از خارپوستان اسکلت داخلی جوش خورده و غیر قابل انعطاف است؟

الف. خارداران ب. خیارسانان ج. مارسانان د. لاله و شان

۱۸. پوست در ماهیان غضروفی دارای کدام نوع از پولک ها می باشد؟

الف. پلاکوئید ب. سیکلوئید ج. کتنوئید د. گنوئید

۱۹. در تخم خزندگان، تبادلات گازی توسط کدام غشا صورت می گیرد؟

الف. آمنیون ب. کیسه زرده ج. آلانتوئیس د. کوریون

۲۰. اندام دفعی در پرندگان از کدام نوع است؟

الف. پروتوفریدی ب. لوله های مالپیگی ج. متانفریدی د. مزونفریدی

۲۱. 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

۲۲. اتصال کدام پروتئین به یون کلسیم سبب شروع انقباض می شود؟

الف. میوزین ب. اکتین ج. تروپومیوزین د. تروپونین

۲۳. توانایی کلیه پستانداران در متراکم کردن ادرار به طول کدام بخش بستگی دارد و ادرار آنها نسبت به خون چگونه است؟

الف. لوله نزدیک - هیپراسموتیک ب. خم هنله - هیپراسموتیک

ج. لوله نزدیک - هیپواسموتیک د. خم هنله - هیپواسموتیک

۲۴. غشای عصب در حالت آرامش در سطح بیرونی دارای بارالکتریکی است و نسبت به یون تراوا است.

الف. مثبت - پتاسیم ب. منفی - پتاسیم ج. مثبت - سدیم د. منفی - سدیم

۲۵. کدامیک بر قانون هاردی-واینبرگ دلالت ندارد؟

الف. جفت گیری تصادفی ب. رخ ندادن جهش

ج. تغییر فراوانی ژنها از نسلی به نسل دیگر د. جمعیت بزرگ

۲۶. مهره داران از کدام گروه می باشند؟

الف. دارای تسهیم مارپیچی - دوترستومیا ب. دارای تسهیم شعاعی - دوترستومیا

ج. دارای تسهیم مارپیچی - پروستومیا د. دارای تسهیم شعاعی - پروستومیا

۲۷. مشخصه ای که سخت پوستان را از تمام بندپایان دیگر متمایز می سازد، داشتن می باشد.

الف. یک زوج ماندیبول ب. یک زوج ضمائم

ج. دو جفت شاخک د. دو زوج ماگزایلا

نام درس: جانورشناسی عمومی - جانورشناسی

تعداد سؤال: نسی ۳۰ تکمیلی -- تشریحی ۵

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ نوبت تشریحی ۴۰ نوبت

کد درس: ۱۱۱۲۱۵۷

تعداد کل صفحات: ۳

۲۸. کدام پروتئین سبب شکستن ATP در میکروتوبولهای مژده می شود؟

الف. دای نئین ب. اکتین ج. میوزین د. تروپونین

۲۹. در حشرات سیستم تنفسی از کدام نوع است؟

الف. تراکه ب. ریه ج. تنفس پوستی د. آبشش

۳۰. به اندام تعادلی مهره داران چه می گویند؟ (درست ترین پاسخ را انتخاب کنید)

الف. لایبرنت ب. ساکول ج. اوتریکول د. استاتوسیسیت

«سؤالات تشریحی»

۱. تابیدگی و نتیجه آن چیست؟ در چه مرحله ای رخ می دهد؟

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

۳. کاپروفاژی چیست؟ در کدام گروه از پستانداران مشاهده می شود و چه اهمیتی دارد؟

۴. انواع لنفوسیتها و وظیفه هر کدام را بنویسید.

۵. نوروماست چیست؟ ساختمان و مکانیزم تحریک آن چگونه است؟