

امام علی<sup>(ع)</sup>: شرافت به خرد و ادب است نه به دارایی و نژاد.

۱. طنابداران بیشترین شباهت و خویشاوندی تکاملی را با کدام شاخه دارند؟  
الف. عنکبوتیان      ب. خارپوستان      ج. کتوگناتا      د. نمرتینا
۲. کدام گزینه در مورد لارو و اسکلت بندی طنابداران (به ترتیب) صحیح است؟  
الف. بدون مژه - مزودرمی      ب. مژکدار - اندودرمی  
ج. بدون مژه - اندودرمی      د. مژه دار - مزودرمی
۳. کرم زبانی به کدام زیرشاخه تعلق دارد؟  
الف. همی کورداتا      ب. تونیکاتا  
ج. کرم زبانی      د. مهره داران
۴. کدام گزینه در مورد تونیکاتا صادق است ؟  
الف. جهت حرکت خون برگشت پذیر است  
ج. لقاح داخلی است  
د. اندوستیل خاص دوران لاروی است
۵. جزء زیر رده سیکلوستوماتا می باشند؟  
الف. لامپری - آمفیوکسوس      ب. لامپری - هگ فیش  
ج. هگ فیش - آمفیوکسوس      د. آکورن - آمفیوکسوس
۶. از ویژگی های ماهیان غضروفی می باشد؟  
الف. مهره های آمفی سلوس      ب. دارای شش قوس غضروفی هستند  
ج. کمربند لگنی به ستون مهره ها متصل است      د. دریچه های مارپیچی در روده برای دفع نمک می باشد
۷. دیواره یا سپتوم بین همی برانشها در کدام ماهی دیده می شود؟  
الف. ماهی خاویار      ب. ماهی سفید      ج. قزل آلا      د. کوسه ماهی
۸. سله کانت نام دیگر کدام ماهی می باشد ؟  
الف. Bichir      ب. Latimeria      ج. Gar      د. Ray
۹. کدام گزینه در مورد ماهیان استخوانی که در اعماق زیاد زیست می کنند ، صحیح است؟  
الف. عدسی کوچک      ب. عدسی بیضوی      ج. شبکیه کوچک      د. شبکیه بزرگ
۱۰. از ویژگی های دوزیستان می باشد؟  
الف. دو عدد کندیل پس سری      ب. گلبول قرمز خونی بدون هسته  
ج. دوازده جفت اعصاب مغزی      د. کلیه های متانفریک
۱۱. مثانه در دوزیستان:  
الف. از تغییر شکل توبولهای ادراری بوجود آمده است      ب. بخشی از کلوک است  
ج. وجود ندارد      د. نسبتاً کوچک است

نام درس: جانورشناسی (۲)  
 رشته تحصیلی و کد درس: زیست شناسی (۱۱۱۲۰۴۲)  
 زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۰ دقیقه  
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗  
 کد سری سؤال: یک (۱)  
 استفاده از: --  
 مجاز است.

۱۲. ماهیچه Levator bulbi یا (ماهیچه پیازی بالابرنده) در چشم دوزیستان از کدام عصب مغزی تغذیه می شود؟  
 الف. ۶ ب. ۳ ج. ۸ د. ۵
۱۳. چرا به دندانهای دوزیستان، آکروodont اطلاق می شود؟  
 الف. درون حفره قرار دارند  
 ج. دندانهای آنها از عاج کلسیفیه شده ساخته شده اند  
 د. دندانها بدون عاج هستند
۱۴. کدام یک از خزندگان زیر جزء زیررده Euryapsida است؟  
 الف. مارمولکها ب. لاک پشتها ج. ایکتیوسوروس د. مارها
۱۵. کدام را به عنوان اجداد پستانداران در نظر می گیرند؟  
 الف. راسته Therapsida  
 ج. راسته Squamata  
 د. زیر راسته Ophidia  
 ب. راسته Eosuchia
۱۶. تواتارا کدام ویژگی را نشان می دهد؟  
 الف. چشم سوم در ناحیه پس سری قرار دارد  
 ج. نام دیگر آن اسفنودون می باشد  
 د. زنده زاست
۱۷. طبقه بندی خزندگان بر چه اساسی است؟  
 الف. سوراخ ناحیه گیجگاهی  
 ج. تعداد لایه های اپیدرم  
 د. اسکیت
۱۸. کدام گزینه، در مورد پرندگان باستانی (آرکئورنیت) صادق است؟  
 الف. دم کوتاه ب. فاقد چنگال هستند ج. مهره های هتروسلوس د. مهره های آمفی سلوس
۱۹. در کدام راسته پرندگان، انگشت عقبی پا کمی بلندتر یا بالاتر از دیگر انگشتان است؟  
 الف. ماکیان ب. درنا ج. کشیم د. غواص
۲۰. در پرندگان، در صورتی که استخوان ماگزیلو پالاتین متصل و ورم بسیار کوچک و تحلیل رفته باشد چه نامیده می شود؟  
 الف. دروماگناتوس ب. شیزوگناتوس ج. دسموگناتوس د. اجی توگناتوس
۲۱. کدام از خصوصیات جوجه های Precocials می باشد؟  
 الف. موقع تولد چشم جوجه باز است  
 ج. جوجه توان راه رفتن ندارد  
 د. لانه را ترک نمی کنند
۲۲. جوجه سبکبالان جزء کدام گروهند؟  
 الف. semiprecocials ب. Altricials ج. precocials د. semialtricials
۲۳. عادت مدفوع خواری در کدام راسته پستانداران دیده می شود؟  
 الف. راسته خفاشها ب. خرگوش شکلان ج. نخستیها د. پوست بالان

