

- 1- کدام یک از باله های ماهی نقش اصلی را در ایجاد حرکت دارد؟
الف - سینه ای ب - شکمی ج - پشتی د - دمی
- 2- در بدن ماهی قزل آلا چند کمان آبششی وجود دارد؟
الف - 2 ب - 4 ج - 6 د - 8
- 3- کوسه ماهی ها دارای دمی هستند و سرپوش آبششی
الف - نامتقارن - دارند ب - نامتقارن - ندارند ج - متقارن - ندارند د - متقارن - دارند
- 4- در مراحل دگردیسی قورباغه کدام مرحله دیرتر از بقیه مراحل اتفاق می افتد؟
الف - پیدایش دست ها ب - پیدایش پاها ج - حذف کامل دم د - تبدیل آبشش به شش
- 5- وجه مشترک نوزاد قورباغه با قورباغه بالغ در چیست؟
الف - روش تنفس ب - نوع تغذیه ج - دمای بدن د - اندام حرکتی
- 6- قورباغه بالغ با کدام یک از جانوران زیر یک ویژگی مشترک دارد؟
الف - کرم خاکی ب - عنکبوت ج - آسکاریس د - خرچنگ
- 7- کدام یک از ویژگی های زیر به ترتیب مربوط به قورباغه - وزغ - سمندر است؟
الف - پوست نازک و مرطوب - بدن کشیده و صاف - دارای دم ب - بدن کشیده و صاف - پوست زبر و خشک - دارای دم
ج - پوست نازک و مرطوب - پوست زبر و خشک - بدون دم د - بدن کشیده و صاف - پوست نازک و مرطوب - دارای دم
- 8- خزندگان امروزی نسبت به خزندگان قدیمی و از تنوع برخوردار هستند.
الف - بزرگ تر - کم تر ب - بزرگ تر - بیشتر ج - کوچک تر - کم تر د - کوچک تر - بیشتر
- 9- در کدام یک از خزندگان زیر پوشش روی پوست بدن تبدیل به بخشی از اسکلت جانور شده است؟
الف - مارها ب - لاک پشت ها ج - سوسمارها د - کروکودیل ها
- 10- کدام یک در واقع پولک تغییر شکل یافته است؟
الف - لاک در لاک پشت ب - منقار در مرغابی ج - پر در خروس د - دندان در گربه
- 11- وجه مشترک ماهی ها و پرندگان که آنها را به ترتیب برای حرکت در آب و پرواز سازگار می کند، چیست؟
الف - بدن دوکی شکل ب - استخوان های توخالی و محکم ج - نداشتن مثانه د - الف و ج
- 12- در کدام جانور مهره دار زیر دمای بدن با تغییرات دمای محیط تغییر نمی کند؟
الف - ماهی سالمون ب - وزغ ج - کروکودیل د - گنجشک

13- کدام پرنده دارای مثانه و استخوان های توپر و محکم است؟

- الف - کبوتر ب - شتر مرغ ج - عقاب د - غاز وحشی

14 - چه ویژگی سبب قرار گرفتن اردک و عقاب در دو گروه متفاوت از پرندگان می شود؟

- الف - نوع زیستگاه ب - شکل و نوع پرها ج - شکل پا و منقار د - روش پرورش و نگهداری از جنین

15 - در کدام یک از جانوران زیر جنین تمام مراحل رشد و نمو خود را در بدن مادر طی می کند؟

- الف - پلاتی پوس ب - پنگوئن ج - کانگورو د - خرگوش

16 - در کدام یک از جانوران زیر به ترتیب دستگاه تنفس کارایی بیشتر و دستگاه عصبی پیچیدگی بیشتری را دارند؟

- الف - کبوتر - گوسفند ب - خرگوش - گوزن ج - لاک پشت - موش د - یوزپلنگ - انسان

17 - خرس از پستانداران است که بر اساس رژیم غذایی در گروه قرار می گیرد ..

- الف - جفت دار - گیاهخوار ب - جفت دار - گوشتخوار

- ج - جفت دار - همه چیزخوار د - کیسه دار - همه چیزخوار

18 - در گوسفند، جنین با تشکیل و با خون بدن مادر ارتباط برقرار می کند.

- الف - رحم - کیسه ب - جفت - کیسه ج - جفت - بند ناف د - رحم - جفت

19 - در کدام یک از پستانداران زیر نوزاد به صورت نارس متولد می شود؟

- الف - پلاتی پوس ب - کانگورو ج - سنجاب د - دلفین

20 - خفاش پرواز می کند. پلاتی پوس تخم گذار است و دلفین در آب شنا می کند. مهم ترین ویژگی که این سه جانور را در یک گروه

از مهره داران قرار می دهد چیست؟

- الف - خونگرم بودن ب - داشتن رحم و جفت ج - داشتن غدد شیری د - همه موارد