

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ماهی شناسی سیستماتیک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۷۲

۱- در کلادوگرام یا شاخه بندی، اولین ویژگی که ماهیان را از هم جدا می کند؛ کدام ویژگی زیر است؟

۰۱ رنگ ماهی ۰۲ داشتن باله چربی

۰۳ داشتن آرواره و باله های زوج ۰۴ شکل ظاهری اسپرمانوزوئید

۲- ویژگی یا صفتی که برای مشخص کردن یا جدا کردن یک گونه از گونه های دیگر بکار می رود چه نامیده می شود؟

۰۱ تاکسون ۰۲ صفت تاکسونومیک ۰۳ صفات تشریحی ۰۴ کلادیسیم

۳- کدامیک از صفات تاکسونومیک زیر جزء صفات غیرقابل اعتماد بشمار می روند؟

۰۱ تعداد مهره های بدن ۰۲ داشتن باله چربی

۰۳ شکل ظاهری اسپرمانوزوئید ۰۴ رنگ بدن

۴- کاربوتایپ چیست؟

۰۱ دگردیسی ۰۲ جنین شناسی

۰۳ ساختمان و شکل کروموزوم ۰۴ رنگ آمیزی

۵- عکس العمل های میزبانی جزء کدام صفات تاکسونومیک زیر محسوب می شود؟

۰۱ صفات مرفولوژیک ۰۲ صفات اکولوژیک ۰۳ صفات جغرافیایی ۰۴ صفات فیزیولوژیک

۶- گونه زایی یا Speciation جزء کدام صفات فیزیولوژیکی زیر محسوب می شود؟

۰۱ صفات سرولوژیک ۰۲ فاکتورهای ژنتیکی ۰۳ ضرایب رشد و نمو ۰۴ حرارت بدن

۷- کدام عبارت زیر در مورد ویژگیهای کروموزومی صدق می کند؟

۰۱ شکل کروموزومها از ویژگیهای غیرقابل اعتماد در تاکسونومی به حساب می آید.

۰۲ هر چه گونه از نظر تکاملی پیشرفته تر باشد، مقدار DNA موجود در ژنهای آن بیشتر است.

۰۳ روی کروموزومها، زوئیدی بنام بازوی کروموزومی وجود دارد.

۰۴ معمولاً تعداد کروموزومها در نر و ماده مساوی نیست.

۸- بزرگترین تاکسون جانوری چه نام دارد؟

۰۱ شاخه ۰۲ زیر شاخه ۰۳ سلسله جانوری ۰۴ فرارده

۹- در رده بندی ریگان، جوردن، برگ و رومر، ماهیها بر اساس کدام ویژگی تقسیم بندی شده اند؟

۰۱ تعداد مهره ها ۰۲ ویژگیهای رنگ ۰۳ ویژگیهای آبشش ۰۴ شعاع باله ها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ماهی شناسی سیستماتیک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۷۲

۱۰- در تقسیم بندی رومر Romer، لامپری ها و هگ فیشها جزء کدام رده قرار می گیرند؟

۱. Agnatha ۲. Condriichthyes ۳. Elasmobranchii ۴. Osteichthyes

۱۱- ماهیها چند سال پیش و در کدام دوره زمین شناسی بوجود آمده اند؟

۱. ۲۸۰ میلیون سال پیش - دوره کربونیفر
۲. ۳۶۰ میلیون سال پیش - دوره دونین
۳. ۴۸۰ میلیون سال پیش - دوره اردووی سین
۴. ۲۰۰ میلیون سال پیش - دوره تریاس

۱۲- طبق نظر برگ، ماهیهای سنگواره ای در چند رده قرار داده شده اند؟

۱. ۳ رده ۲. ۴ رده ۳. ۵ رده ۴. ۶ رده

۱۳- کدام ویژگی مهم، ماهیان فسیلی را به ماهیان کنونی نزدیک می نماید؟

۱. داشتن آرواره
۲. نداشتن آرواره و باله های زوج
۳. داشتن باله چربی
۴. تعداد مهره های بدن

۱۴- تنها خانواده برجای مانده از زیر رده سیلاکانت شکلها و راسته سیلاکانت سانان کدام است؟

۱. Myxinidae ۲. Petromyzotidae ۳. Mordaciidae ۴. Latimeridae

۱۵- ویژگیهای زیر مربوط به کدام راسته می باشد؟

در هر طرف سر یک کانال نیمه مدور دارند، استخوان ندارند و شکل بدن مار مانند است و دارای ۱ تا ۶ جفت سوراخ آبخشی هستند.

۱. راسته Myxiniformes
۲. راسته Petromyzontiformes
۳. راسته Chimaeriformes
۴. راسته Lamniformes

۱۶- کدام گزینه در مورد زیر رده آبخش بشقابی ها Elasmobranchii صدق می کند؟

۱. نرها فاقد عضو گیرنده (clasper) در سر می باشند.
۲. تعداد دندان کم است.
۳. در آرواره بالایی، استخوان ۴ گوشه به جمجمه متصل است.
۴. سوراخ هوا (spiracle) وجود ندارد.

۱۷- کدامیک از موارد زیر در ارتباط با ماهیان راسته Heterodontiformes درست است؟

۱. دارای دو باله پشتی هستند.
۲. دارای سه باله پشتی هستند.
۳. فاقد اسپیراکل هستند
۴. باله مخرجی ندارند.



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ماهی شناسی سیستماتیک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۷۲

۱۸- ویژگیهای زیر مربوط به کدام خانواده است؟
دریازی، گهگاه لب شور، استوایی تا معتدل گرم، عمدتاً فلات قاره، اقیانوسهای آرام، اطلس و هند، دارای ۲ جنس و ۸ گونه است.



۲. خانواده کوسه های وحشت آفرین Carcharhinidae

۱. خانواده کوسه های سوت زن Hemigaleidae

۴. خانواده کوسه های شکاری Triakidae

۳. خانواده کوسه های سرچکشی Sphyrnidae

۱۹- ویژگیهای زیر مربوط به کدام راسته است؟
داشتن عضو مولد برق که از عضلات آبششی موجود در سر حاصل می شود، پوست صاف و شل است، چشمها کوچک هستند، باله دمی خیلی خوب رشد کرده است.

۲. راسته اسکیت ها Rajiformes

۱. راسته سپر ماهی شکلها Topediniformes

۴. راسته گارها Lepisosteiformes

۳. راسته بشیر ماهیها Polypteryformes

۲۰- ماهیان خاویاری در کدام راسته زیر قرار دارند؟

۲. Amiiformes

۱. Lepisosteiformes

۴. Hiodontiformes

۳. Acipenseriformes

۲۱- کدامیک از ویژگیهای زیر در مورد راسته مارماهی سانان Anguilliformes صدق می کند؟

۲. بدن کشیده و مار مانند است.

۱. باله های پشتی و مخرجی با باله دمی برخورد نمی کنند.

۴. دارای روده های کور یا سکوم گوارشی هستند.

۳. دارای خارهای کمان آبششی هستند.

۲۲- ویژگیهای زیر مربوط به کدام راسته است؟

خیلی غیرعادی و معمولی هستند، استخوان ساده، استخوانهای سرپوش آبششی، شعاع های پوشش آبششی، فلس، باله های شکمی، دنده ها، سکوم های گوارشی و کیسه شنا ندارند، باله دمی ندارند و یا خیلی ابتدایی است، معمولاً تنها یکبار تخم می ریزند و بعد از آن می میرند.

۲. راسته سپر ماهی شکلان Torpediniformes

۱. راسته شگ ماهی سانان Clupeiformes

۴. Myxiniformes

۳. راسته گلوکیسه ای سانان Saccopharingi formes



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ماهی شناسی سیستماتیک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۷۲

۲۳- ویژگیهای زیر مربوط به کدام راسته است؟

دارای یک عقب کشیدگی جانبی بنام recessus lateralis هستند که خود بخشی از ارتباط بین گوش و کیسه شنا است که در آن کانالهای حسی گوناگونی وارد حفره ای مربوط به بخش گوش در مجموعه مغزی می شود.

۰۲. راسته خامه ماهی سانان Gonorynchiformes

۰۱. راسته شگ ماهیها Clupeiformes

۰۴. راسته کاراسین سانان Characiformes

۰۳. راسته کپور ماهی سانان Cypriniformes

۲۴- کدام ویژگی زیر در مورد راسته Siluriformes (گره ماهیها) درست است؟

۰۱. استخوان تیغه بینی (vomer) معمولاً فاقد دندان است.

۰۲. معمولاً تا ۴ جفت سیبک حسی روی سر دارند.

۰۴. استخوان رجلي میانی بزرگ شده است.

۰۳. چشمهای بزرگی دارند.

۲۵- کدام ویژگی زیر در مورد راسته Esociformes (اردک ماهیها) صدق می کند؟

۰۱. در ماهیهای این راسته ماکسیلا بدون دندان است ولی در شکاف دهان قرار دارد.

۰۲. باله چربی دارند.

۰۳. توبرکول تولیدمثلی دارند.

۰۴. دارای سکوم های گوارشی هستند.

۲۶- ویژگیهای زیر مربوط به کدام راسته است؟

ماهیهای این راسته دارای اعضای مولد نور هستند، در برخی انواع سیبکها چانه ای وجود دارد، در جلو حفره دهانی ماکسیلا و پیش ماکسیلا قرار دارند و هر دو دارای دندان می باشند. در بیشتر انواع این ماهیان دهان تا پشت چشم کشیده شده است. بیشتر آنها در مناطق استوایی یا معتدل زندگی می کنند.

۰۲. راسته اژدها ماهیها

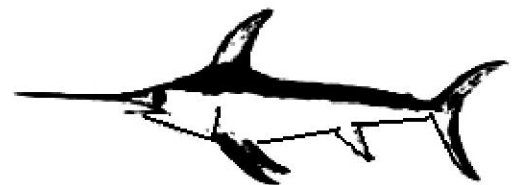
۰۱. راسته اردک ماهیها

۰۴. بزمجه ماهی سانان

۰۳. اسملت های آب شیرین

۲۷- ویژگیهای زیر مربوط به کدام خانواده است؟

دریازی، دریاهای استوایی و زیر استوایی، دارای ۱ جنس و ۱ گونه



۰۲. خانواده ماهیهای عروس دریایی Centrolophidae

۰۱. خانواده شمشیر ماهی Xiphiidae

۰۴. خانواده تن ماهی Scombridae

۰۳. خانواده موج ماهی Nomeidae

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ماهی شناسی سیستماتیک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۷۲

۲۸- کدامیک از ویژگیهای زیر مربوط به راسته کفشک ماهی سانان است؟

۱. ماهیهای بالغ از طرفین قرینه نیستند و یکی از چشم ها به طرف دیگر مجمله رفته است.
۲. معمولاً دارای ۴ تا ۶ پوشش استخوانی زیر آبششی هستند.
۳. حفره شکمی بزرگ است.
۴. بالغ ها معمولاً دارای کیسه شنا هستند.

۲۹- ویژگیهای زیر مربوط به کدام خانواده است؟

دریازی و در آبهای دور از ساحل آفریقا، اندونزی وجود دارند. دارای ۱ جنس و ۲ گونه هستند. این گونه به عنوان فسیل زنده شناخته شده است.

۲. خانواده Ceratodontidae

۱. خانواده Latimeriidae

۴. خانواده Molidae

۳. خانواده Diodontidae

۳۰- کدام ویژگی در خصوص خانواده Protopteridae درست است؟

۱. در آبهای شیرین زیست می کنند.
۲. ساکن آبهای دریایی هستند.
۳. دارای ۳ جنس و ۲ گونه است.
۴. دارای ۲ جنس و ۳ گونه است.

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