

۱ - سنگواره کدامیک از گروه‌های زیر فسفاتیک است؟

۱. کنودونت ۲. مرجان ۳. رادیولاریا ۴. فرامینیفر

۲ - منشأ گاسترولیت‌ها چیست؟

۱. مدفوع مهره داران ۲. مدفوع دایناسورها
۳. مدفوع بی مهرگان ۴. کمک در هضم غذای دایناسور

۳ - بنیان‌گذار سیستم نامگذاری دو اسمی موجودات زنده کیست؟

۱. لینه ۲. کوویه ۳. لامارک ۴. داروین

۴ - بزرگترین واحد تاکسونومی زیر کدام است؟

۱. راسته ۲. خانواده ۳. گونه ۴. شاخه

۵ - آرکئوسیات‌ها صفات کدامیک از موجودات زیر را نشان می‌دهند؟

۱. بریوزوئر و براکیوپود ۲. مرجان و اسفنج ۳. بریوزوئر و مرجان ۴. اسفنج و بریوزوئر

۶ - سلول‌های پیناکوسیت در اسفنج‌ها چه وظیفه‌ای دارند؟

۱. رساندن مواد غذایی به بافت ۲. رساندن اکسیژن به بافت
۳. حفاظت از بافت ۴. فیلتر نمودن آب

www.nashr-estekhdam.ir

۷ - وظیفه لایه میانی (مزوگلو) در ساختمان بدن مرجان‌ها چیست؟

۱. ترشح رنگدانه ۲. رساندن اکسیژن به بافت
۳. ترشح اسکلت ۴. هضم و جذب غذا

۸ - تیغه‌های شعاعی و عمودی در مرجان‌ها که از بافت ارگانیک بوده و در طی مرحله فسیل شدن موجود از بین رفته است، چه نامیده می‌شود؟

۱. اسکلروسپت‌ها ۲. مزانتتری ۳. سپتا ۴. حباب

۹ - کدامیک از مرجان‌های زیر فقط به صورت گروهی زیست می‌کنند؟

۱. شاخی (Rugosoa) ۲. لوله‌ای (Tabulata) ۳. اسکی‌فوزوآ ۴. اسکلاکتینا

۱۰ - سپتاهای مرجان‌های اسکلاکتینا چه ویژگی دارند؟

۱. مضرّبی از ۶ ۲. مضرّبی از ۴ ۳. مضرّبی از ۳ ۴. دسمون

۱۱ - آرواره کیتینی و آهکی کرم‌ها همراه با تعدادی زائده برای جویدن و خرد کردن غذا که نسبت به هم قرینه‌اند، چه نامیده می‌شود؟

۱. ماکسیله ۲. ماندی‌بل ۳. اسکوله‌کودونت ۴. تنناکل

۱۲ - وظیفه ماندی‌بل در بدن کرم‌ها چیست؟

۱. تغییر دادن غذا ۲. جویدن غذا ۳. نیش زدن ۴. تولید مثل

۱۳ - کدامیک از بریوزوئرها زیر در آب شیرین زندگی می‌کنند؟

۱. کیلوستوماتا ۲. کتنوستوماتا ۳. فیلاکتولاماتا ۴. ژیمنولاماتا

۱۴ - وظیفه ماهیچه تعدیل کننده (Adjustor) در براکیوپودها چیست؟

۱. باز نمودن صدف ۲. بستن صدف ۳. کمک به باز و بستن صدف ۴. ایجاد تعادل در حرکت آنها

۱۵ - لوفوفور ماریپیج در کدامیک از بازوپایان زیر دیده می‌شود؟

۱. اسپیریفریده‌آ ۲. پنتامریدا ۳. ارتیدا ۴. تربراتولیده‌آ

۱۶ - رینکونلا در رسوبات چه زمانی گسترش چشمگیر دارد؟

۱. کامبرین ۲. دونین - کربونیفر ۳. ژوراسیک - کرتاسه ۴. الیگوسن - میوسن

۱۷ - جانوری کفزی دارای صدف یک تکه، مخروطی شکل، باریک و کمی خمیده که هر دو طرف آن باز است، از مشخصات کدام رده جانوری است؟

۱. آمفی‌نورا ۲. ناوپایان ۳. دوکفه‌ایها ۴. سرپایان

۱۸ - لایه خارجی دیواره دوکفه‌ای چه نام دارد؟

۱. پریواستراکم ۲. لایه منشوری ۳. لایه صدفی ۴. لایه مرواریدساز

www.nashr-estekhdam.ir

۱۹ - کدامیک از آبشش‌های دوکفه‌ای‌ها ساده‌تر از بقیه است؟

۱. الالمی‌برانش‌ها ۲. فیلی‌برانش‌ها ۳. پروتوبرانش‌ها ۴. سپتی‌برانش‌ها

۲۰ - دندانهای Y شکل در کدام گروه از دوکفه‌ای‌ها دیده می‌شود؟

۱. تاکسودونت ۲. دیزودونت ۳. شیزودونت ۴. هتروودونت

۲۱ - کدامیک از گروه‌های زیر متعلق به دوکفه‌ای‌های حفار می‌باشد؟

۱. تاکسودونت ۲. دیزودونت ۳. دسمودونت ۴. پاکیودونت

۲۲ - عضوی در دهان شکم پایان که خرد کننده غذاست و معمولاً کیتینی و حامل تعداد زیادی دندان است، چه نام دارد؟

۱. رادولا ۲. اپرکولوم ۳. پرستوم ۴. آپتی کی

۲۳ - سیپره آ (Cyprea) متعلق به کدام گروه شکم پایان است؟

۱. آرکئوگاستروپودا ۲. مزوگاستروپودا ۳. نئوگاستروپودا ۴. اپیستوبرانشها

۲۴ - خط درز آمونیتی شاخص چه زمانی است؟

۱. دونین-کربونifer ۲. تریاس ۳. ژوراسیک-کرتاسه ۴. پرمین

۲۵ - جنس Sepia متعلق به کدام گروه از سفالوپودها می باشد؟

۱. دوبرانشی ها ۲. آمونیت ها ۳. سراتیت ها ۴. گونیاتیت ها

۲۶ - خط درزی در تریلوبیت ها که سر را در زاویه جنال و در سطح پشتی قطع کرده است، چه نام دارد؟

۱. هیپوپارین ۲. پروپارین ۳. گناتوپارین ۴. اپیستوپارین

۲۷ - دالمائیت در چه زمانی زیست می کرده است؟

۱. کامبرین میانی ۲. کامبرین بالایی ۳. اردوئین ۴. سیلورین

۲۸ - کدامیک از خاردارن منظم است؟

۱. سیداریس ۲. میکراستر ۳. کلیپ آستر ۴. ستاره دریایی

۲۹ - رابدوسوم های گراپتولیت ها به چه وسیله ای در سطح آب شناور می مانند؟

۱. ویرگولا ۲. نما ۳. پنوماتوفر ۴. کانال درونی (Stolons)

www.nashr-estekhdam.ir

۳۰ - اولین گراپتولوئیدها در چه زمانی ظاهر شدند؟

۱. کامبرین ۲. اردوئین ۳. سیلورین ۴. کربونifer

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

۱- به عقیده کدامیک از دانشمندان زیر، طغیان دریا در روی خشکی‌ها باعث تشکیل فسیل شده است؟

۱. فالوپ ۲. هرودت ۳. ارسطو ۴. آناکسیماندر

۲- سیستم نامگذاری دو اسمی از زمان کدامیک از دانشمندان زیر معمول شده است؟

۱. لینه ۲. لامارک ۳. اسمیت ۴. کوویه

۳- در آرکئوسیات‌های منظم، نوک مخروط به چه صورت رشد می‌کند؟

۱. به سمت بالا جهت یافته است. ۲. مستقیم است.
۳. به سمت چپ مخروط جهت یافته است. ۴. به سمت راست مخروط جهت یافته است.

۴- اسفنج‌های مرجانی از چه زمانی وجود داشته‌اند؟

۱. کامبرین ۲. اردوئین ۳. سیلورین ۴. دونین

۵- وظیفه اسکلت در کیسه‌تنان چیست؟

۱. دفاع از جانور ۲. نگاهدارنده بدن
۳. محافظت حفره مرکزی ۴. ترشح بخشهای مختلف بدن

www.nashr-estekhdam.ir

۶- داشتن چهار تیغه شعاعی از مشخصات کدام گروه از کیسه‌تنان است؟

۱. راسته کوتونی‌ئیدا ۲. رده اسکی فوزا ۳. رده آنتوزوا ۴. زیررده زوانتاریا

۷- فسولا (Fusula)، در کدامیک از راسته‌های زیر دیده می‌شود؟

۱. اسکراکتینا ۲. مرجان‌های لوله‌ای ۳. هتروکورالیا ۴. مرجان‌های شاخی

۸- کدامیک از راسته‌های زیر به عنوان مرجانهای شش محوری معروف هستند؟

۱. اسکراکتینا ۲. هتروکورالیا ۳. تابولاتا ۴. روگوزا

۹- وظیفه ماکسیله در کرم‌ها، عبارت است از:

۱. حرکت ۲. دفاع ۳. جویدن ۴. تغییر دادن غذا

۱۰- کرمهای خاکی (الیگوستا) از چه زمانی وجود داشته‌اند؟

۱. کامبرین ۲. اردوئین ۳. سیلورین ۴. دونین

۱۱ - ماهیچه لوفوفور، در کدام گروه از جانوران زیر وجود دارد؟

۱. اسفنج‌ها و کیسه تنان ۲. کیسه تنان و کرم‌ها ۳. کرم‌ها و بریوزوئرا ۴. بریوزوئرا و براکیوپودا

۱۲ - براکیوپودا، به کدامیک از رده‌های جانوری زیر شبیه هستند؟

۱. پلسی پودا ۲. گاستروپودا ۳. سفالوپودا ۴. آمفی نورآ

۱۳ - کدامیک از راسته‌های زیر در برگیرنده براکیوپودهای مفصل‌دار، است؟

۱. پاتری نیدا ۲. آکروتیتیدا ۳. ارتیدا ۴. ایلیدا

۱۴ - در رسوبات کدام زمان، جنس Billingsella گزارش شده است؟

۱. کامبرین ۲. اردوئین ۳. سیلورین ۴. دونین

۱۵ - راسته تربراتولیده‌آ، در چه زمانی ظاهر و در چه زمانی بسیار متنوع بوده‌اند؟

۱. دونین میانی - پرمین ۲. دونین بالایی - تریاس
۳. دونین زیرین - ژوراسیک ۴. تریاس - عصر حاضر

۱۶ - جنس اسپیریفریده‌آ، در چه زمانی گسترش داشته است؟

۱. کامبرین تا دونین ۲. اردوئین تا پرمین ۳. ژوراسیک و کرتاسه ۴. اردوئین تا ژوراسیک

۱۷ - کدام رده از پست‌ترین نرم‌تنان محسوب می‌شوند؟

۱. آمفی نورآ ۲. پلسی پودا ۳. گاستروپودا ۴. سفالوپودا

۱۸ - صدف اورتوئیرا در پلسی پودها، دارای کدامیک از ویژگیهای زیر است؟

۱. نوک آنها به هیچ یک از دو پهلوی جلویی و عقبی متمایل نشده است.
۲. نوک آنها به طرف پهلوی جلویی متمایل شده است.
۳. نوک آنها به طرف پهلوی عقبی متمایل شده است.
۴. نوک آنها به طرف ناحیه اصلی (کاردینال اریا) متمایل شده است.

www.nashr-estekhdam.ir

۱۹ - آرکئوگاستروپودهای کنونی، دارای کدامیک از رژیم‌های غذایی زیر هستند؟

۱. گیاهخواری ۲. گوشتخواری ۳. لجن خواری ۴. هر سه مورد

۲۰ - اثر سپتا، بر روی سطح خارجی صدف سفالوپودها چه نام دارد؟

۱. سیفونکل ۲. حجره ۳. سوچر ۴. فراگموکن

۲۱ - کدام گروه جانوری از اردوئیسین یکی از فونهای پراهمیت و بزرگترین بی مهرگان دریایی می باشند؟

۱. اسکافوپودها ۲. پلیسی پودها ۳. گاستروپودها ۴. سفالوپودها

۲۲ - استراکود، در کدامیک از گروه های زیر جای دارد؟

۱. بندپایان ۲. سفالوپودها ۳. براکیوپودها ۴. مرجانها

۲۳ - ابتدایی ترین بندپایان منقرض شده دریایی چه نام دارند؟

۱. سخت پوستان ۲. کیلی سراتا ۳. تریلوبیتومورفا ۴. شش پایان

۲۴ - راسته پلی مریدا، از تریلوبیتها در چه فاصله زمانی زندگی می کرده اند؟

۱. کامبرین- پرمین ۲. اردوئیسین- دونین ۳. سیلورین- کربونیفر ۴. دونین- پرمین

۲۵ - تاج در خارپوستان از چند نوع پلاک بهم جوش خورده تشکیل شده است؟

۱. دو ۲. سه ۳. چهار ۴. پنج

۲۶ - مارسانان، به کدامیک از رده های زیر تعلق دارند؟

۱. خیارسانان ۲. ستلروئیده آ ۳. خارداران ۴. کرینوئیده آ

۲۷ - کدام گروه از خارپوستان منحصراً در پالئوزوئیک زندگی می کرده اند؟

۱. سیستوئیده ها ۲. کرینوئیده آ ۳. ستلروئیده آ ۴. اکینیده ها

۲۸ - جنس گوداستر در کدامیک از رده های خارپوستان جای دارد؟

۱. خارداران ۲. کرینوئیده آ ۳. سیستوئیده آ ۴. غنچه سانان

www.nashr-estekhdam.ir

۲۹ - اسکلت خارجی گراپتولیت، از کدام ماده معدنی ساخته شده است؟

۱. کلسیت ۲. آراگونیت ۳. فسفات ۴. کیتین

۳۰ - فسیل گراپتولیت، در کدامیک از سنگهای زیر فراوان تر است؟

۱. شیل ۲. ماسه سنگ ۳. رس ۴. آهک

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