

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)
و شرط تحصیلی / گذ درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ - زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۱- فسیل هایی که در تمام دوره ها یا دورانهای زمین شناسی وجود داشته و شاخص زمان کوتاه و معین زمین شناسی نمی باشند، چه نام دارند؟

۱. فسیل های کمیاب

۲. فسیل های شاخص

۳. فسیل های غیرشاخص

۲- کدام نوع از سنگواره ها به علت مقاوم بودن ترکیب شیمیایی دیواره اکثرا بدون تغییر باقی می مانند؟

۱. سنگواره های آراغونیتی

۲. سنگواره های فسفاتی

۳. سنگواره های سیلیسی

۳- فضولات سنگواره چه نام دارند؟

۱. کوپرولیت

۲. گاسترولیت

۳. سنگواره کاذب

۴. اوولیت

۴- منافذ سپتایی در آرکئوسیات های منظم به چه شکل هستند؟

۱. آرکئوسیات های منظم منفذ سپتایی ندارند.

۲. منافذ سپتایی محدود و تقریباً برابر به سمت بالا دارند.

۳. منافذ سپتایی مقررند و تقریباً برابر به سمت بالا دارند.

۵- سلول های مژکدار در اسفنج ها چه نام دارند؟

۱. آمیبوسیت

۲. آرکئوسیت

۳. کواکوسیت

۴. پیناکوسیت

۱. آسکون

۲. سایکون

۳. لوكون

۴. فارترون

۱. آسکون

۶- در کدام نوع از اسفنج های سوزن های تشکیل دهنده در سه طبقه منظم قرار گرفته اند؟

۱. اسفنجهای مرجانی

۲. اسفنجهای سیلیسی

۳. اسفنجهای شاخی- سیلیسی

۴. اسفنجهای آهکی

۷- جنس کاریواسپونجیا به کدام گروه از اسفنج ها تعلق دارد؟

۱. اسفنجهای آهکی

۲. اسفنجهای شاخی

۳. اسفنجهای سیلیسی

۴. اسفنجهای مرجانی

۸- کدام گروه از اسفنج ها می توانند در اعماق مختلف زندگی کنند؟

۱. اسفنجهای آهکی

۲. اسفنجهای شاخی

۳. اسفنجهای سیلیسی

۴. اسفنجهای مرجانی

۹- در کدام راسته از نیدرزوآها دو نوع پولیپ غذایی و دفاعی وجود دارد؟

۱. راسته نیدرزوئیدا

۲. راسته میله پورینا

۳. راسته تراکی لینیدا

۴. راسته سیفونوپوریدا

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)
و شرط تحصیلی / گذاری درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ - زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۱۰- در ساختمان کورالیت مرجان ها تیغه هایی که از مواد سخت درست شده و از مزانتری ها محافظت می کنند، چه نام دارند؟

۴. سپتا

۳. اسکلروسپت ها

۲. حباب ها

۱. پرده های افقی

۱۱- گستره سنی راسته هتروکولاریا از زیررده زوآنتاریا کدام گزینه است؟

۴. دونین پسین-کربنیفر

۳. تریاس-عهد حاضر

۲. اردوویسین-پرمین

۱. کامبرین-پرمین

۱۲- جنس پتلودیکتیا به کدام راسته از بریوزوئرها تعلق دارد؟

۴. راسته تروپیوستوماتا

۳. راسته سیتوپیوراتا

۲. راسته فنستراتا

۱. راسته کریپتوستوماتا

۱۳- خطی که در امتداد آن دو کفه بازوپایان به هم وصل می شوند، چه نام دارد؟

۴. خط رشد

۳. خط لولا

۲. سینوس پاله آل

۱. سوچور

۱۴- در رابطه با بازوپایان بدون مفصل کدام مورد صحیح است؟

۲. فاقد ماهیچه های بسته کننده هستند.

۱. کفه ها بدون دندان و حفره دندانی هستند.

۴. دو کفه با کمک لولای دو دندان به هم وصل می شوند.

۳. دارای سیستم مفصل بندی هستند.

۱۵- حداقل فراوانی بازوپایان رینکونلیدا مربوط به چه زمانی است؟

۴. ژوراسیک

۳. تریاس

۲. پرمین

۱. اردوویسین

۱۶- کدامیک از جنس های زیر به دو کفه ایهای راسته ایزودونت ها تعلق دارد؟

۴. تریگونیا

۳. اسپوندیلوس

۲. پکتن

۱. آرکا

۱۷- کدام راسته از دوکفه ایها به لحاظ شکل ظاهری به مرجان ها شباهت دارند؟

۴. شیزودونت ها

۳. اکتینودونت ها

۲. پاکیودونت ها

۱. هترودونت ها

۱۸- کدامیک از جنس های زیر به رودیست ها تعلق دارد؟

۴. ونوس

۳. اگزوژیرا

۲. میا

۱. رادیولیتس

۱۹- کدام جنس از دوکفه ایها زندگی حفاری دارد؟

۴. تارت

۳. اوسترا

۲. میتیلوس

۱. پکتن

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)
و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل
شناختی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ - زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

-۲۰- کدام گروه از گاستروپودها فاقد آبشش هستند؟

۱. زیرده پولماناتا ۲. راسته مزوگاستروپودها ۳. زیرده اپیستوبرانشها ۴. زیرده پروسوبرانشها

-۲۱- در پابرسان جهتی که به سمت نوک صدف می باشد، کدام بخش صدف است؟

۱. بخش شکمی صدف ۲. عقب صدف ۳. بخش پشتی صدف ۴. جلو صدف

-۲۲- در کدام نوع از خط درز پابرسان سدل ساده و لوب دندانه دار است؟

۱. خط درز آمونیتی ۲. خط درز گونیاتیتی ۳. خط درز سراتیتی ۴. خط درز آگونیاتیتی

-۲۳- روستر از اجزای صدف کدام گروه از بی مهره گان است؟

۱. آمونیت ها ۲. بلمنوئیدها ۳. گراپتولیت ها ۴. تریلوبیت ها

-۲۴- کدام گروه از بی مهره گان زیر فقط در دریاها زیست می نمایند؟

۱. پابرسان ۲. دوکفه ایها ۳. شکم پایان ۴. اسفنج ها

-۲۵- در تریلوبیت ها کدام نوع خط درز چهره ای در قسمت عقبی و نزدیک زاویه جنال سر را قطع کرده است؟

۱. اپیستوبارین ۲. هیپوبارین ۳. گناتوبارین ۴. متاپارین

-۲۶- کدام مورد در رابطه با تریلوبیت های راسته آنگوستی دا صحیح است؟

۱. این راسته شامل تریلوبیت های کوچک تا بزرگ دارای دم و چشم است.

۲. قطعات سینه ای تریلوبیت های این راسته بیش از ۵ عدد است.

۳. تریلوبیت های این راسته عمدها کف زی هستند

۴. تریلوبیت های این راسته پلاژیک بوده اند لذا پخش وسیع داشته اند.

-۲۷- مشخصات زیر معرف کدام جنس از خارداران است؟

"در این جنس منطقه آمبولاکرال در نزدیک مخرج نازک می شود ولی هر چه به دهان نزدیکتر می شوند وسیعتر می گردند"

۱. جنس میکرآستر ۲. جنس کلیپ آستر ۳. جنس همی سیداریس ۴. جنس سیداریس

-۲۸- کرینوئید پنتاگرینوس در رسوبات کدام زمان گسترش زیادی داشته است؟

۱. ژوراسیک ۲. کرتاسه ۳. تریاس ۴. سیلورین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵: تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)

و شهه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ - زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۲۹- فسیل گراپتولیت ها در کدام سنگ ها بیشتر یافت می شود؟

۱. آگلومرا

۲. ماسه سنگ ها

۳. سیلت سنگ ها

۳۰- کدام راسته از رده گراپتولیتینا به روش پلانکتون زندگی می کردند؟

۱. کراستوئیده آ

۲. دندروئیده آ

۳. گراپتولوئیده آ

۴. گاماروئیده آ

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

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل) و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ -، زمین شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ -، زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۱- کدام ترکیب شیمیایی پوسته موجودات در صورتی که سریعاً دور از نور قرار گیرد به صورت سنگواره حفظ می‌گردد؟

۴. آراغونیت

۳. سیلیس

۲. کیتین

۱. فسفات

۲- سنگواره‌های آراغونیتی در طبقات رسوبی چه زمانی فراوان‌تر می‌باشند؟

۴. دوران سنوزوئیک

۳. دوران مژوزوئیک

۲. دوران پروتروزوئیک

۱. دوران پالئوزوئیک

۳- سنگواره آركئوسیات‌ها شاخص کدام محیط رسوبی می‌باشند؟

۴. پهنه جزر و مدی

۳. دریای گرم و کم عمق

۲. شیب قاره دریایی

۱. رودخانه‌ای

۴- حداکثر شکوفایی اسفنج‌های شاخی- سیلیسی در چه دوره‌ای بوده است؟

۴. ترباس

۳. میوسن

۲. کرتاسه

۱. دونین

۵- سوزن‌های فارترون در کدام یک از انواع اسفنج‌های زیر دیده می‌شوند؟

۴. دمواسپونجیا

۳. لیتیستیدها

۲. اسفنج‌های سیلیسی

۱. اسفنج‌های آهکی

۶- کدام یک از گزینه‌های زیر از ویژگی‌های عمومی شاخه کنیداریا می‌باشد؟

۴. فقدان سیستم گوارش

۳. وجود سیستم تنفس

۲. چند شکلی بودن

۱. فقدان اسکلت سخت

۷- مرجان‌های شش محوری به کدام راسته از مرجان‌ها، تعلق دارند؟

۲. راسته مرجان‌های شاخی

۱. راسته مرجان‌های لوله‌ای

۴. راسته مرجان‌های هلیوئیدا

۳. راسته مرجان‌های اسکلراکتینا

۸- فاوزیت و هالیزیت، متعلق به کدام راسته از مرجان‌ها هستند؟

۴. هتروکورالیا

۳. کوتونیئیدا

۲. مرجان‌های شاخی

۱. مرجان‌های لوله‌ای

۹- لوفوفور در اندام کدام یک از شاخه‌های زیر وجود دارد؟

۲. خارپستان و آمونیت‌ها

۱. مرجان‌ها و دوکفه‌ای‌ها

۴. برآکیوپودها و بریوزوئرها

۳. گاستروپودها و دوکفه‌ای‌ها

۱۰- کدام یک از بریوزوئرها زیر به راسته فنستراتا، تعلق دارند؟

۴. جنس پیناکوتريپا

۳. جنس پتيلودیکتیا

۲. جنس آکانتوكلادیا

۱. جنس آرکی میدس

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)
و شرط تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی، علوم زمین گروایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ -، زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۱۱- فولد و سولکوس از تزئینات منحصر به فرد کدامیک از گروههای فسیلی زیر می باشد؟

- | | | | |
|---------------|-------------------|---------------|--------------|
| ۱. بریوزوئرها | ۲. اسکلوکودونت‌ها | ۳. دوکفهای‌ها | ۴. بازوپایان |
|---------------|-------------------|---------------|--------------|

۱۲- جنس اسپیریفر از بازوپایان چه زمانی می باشد؟

- | | | | |
|----------|----------|-----------|------------|
| ۱. ائوسن | ۲. دونین | ۳. کرتاسه | ۴. ژوراسیک |
|----------|----------|-----------|------------|

۱۳- کدام گروه از بازوپایان زیر حدواتسط بین بازوپایان مفصل دار و بی مفصل می باشد؟

- | | | | |
|----------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| ۱. راسته آکروتریتیدا | ۲. راسته رینکونلیدا | ۳. راسته پنتامریدا | ۴. راسته ارتیدا |
|----------------------|---------------------|--------------------|-----------------|

۱۴- رده ناوپایان به کدام شاخه جانوری تعلق دارد؟

- | | | | |
|-------------|-----------|---------------|-------------|
| ۱. نرم تنان | ۲. کرم‌ها | ۳. بریوزوئرها | ۴. بندپایان |
|-------------|-----------|---------------|-------------|

۱۵- در کدام یک از دوکفهای‌های زیر اثرات ماهیچه‌های آدوکتور مساوی است؟

- | | | | |
|---------|------------|-------------|-----------|
| ۱. پکتن | ۲. میتیلوس | ۳. گلسمیریس | ۴. اوسترا |
|---------|------------|-------------|-----------|

۱۶- کدام یک از دوکفهای‌های زیر به راسته شیزودونت‌ها تعلق داشته و در تریاس بالایی منطقه طبس یافت شده است؟

- | | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----------------|
| ۱. جنس تریگونیا | ۲. جنس میا | ۳. جنس ونوس | ۴. جنس میوفوریا |
|-----------------|------------|-------------|-----------------|

۱۷- در کدام گروه از پابرسران صدف داخلی است؟

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| ۱. زیررده کولهائیده آ | ۲. زیررده ناتیلوبئیده آ | ۳. زیررده اکتینوسراتوئیده آ |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|

۱۸- کدام یک از موارد زیر از اثرات گردش ۱۸۰ درجه‌ای توده احشایی در گاستروپودها است؟

- | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| ۱. صاف شدن لوله گوارش | ۲. رانده شدن حفره مانتویی به سمت عقب | ۳. تغییر طرح سیستم عصبی به شکل ۸ |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------------------|

۱۹- آمونیت‌ها برای اولین بار در چه زمانی ظهور نمودند؟

- | | | | |
|-------------|----------|-----------------|------------|
| ۱. کربونیفر | ۲. تریاس | ۳. اوایل کرتاسه | ۴. ژوراسیک |
|-------------|----------|-----------------|------------|

۲۰- کدام یک از گاستروپودهای زیر به راسته آرکئوگاستروپودها تعلق دارد؟

- | | | | |
|------------|----------|----------|------------|
| ۱. سیپره آ | ۲. کونوس | ۳. حلزون | ۴. بلروفون |
|------------|----------|----------|------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)
و شرط تحصیلی / گذار درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی، علوم زمین گروایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ -، زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

-۲۱- کدام بخش جانور گفته می شود؟

۲. قطعه ۱ و ۲ سینه‌ای

۱. مجموع گونه ثابت و گلابل

۴. زوائد دو ردیفی عقب دهان

۳. مجموع گونه ثابت و گونه متحرک

-۲۲- کدام اندام در تریلوبیت‌ها احتمالاً برای تنفس به کار می‌رفته است؟

۴. اگزوپودایت

۳. آندوپودایت

۲. راکیس

۱. گلابل

-۲۳- در کدام یک از تریلوبیت‌های زیر تعداد بندهای سینه‌ای کم بوده و فاقد چشم می‌باشد؟

۴. پارادوکسیدس

۳. دالمانیت

۲. کلیپ تکنوستوس

۱. اله نوس

-۲۴- سیستم جریان آب داخلی از مشخصات کدام شاخه از بی مهرگان است؟

۴. اسفنج‌ها

۳. خارپستان

۲. تریلوبیت‌ها

۱. گراپتولیت‌ها

-۲۵- جنس پنتاکرینوس در رسوبات کدام زمان گسترش چشمگیری داشته است؟

۴. دونین

۳. سیلورین

۲. ژوراسیک

۱. کامبرین

-۲۶- کدام یک از موارد زیر از مشخصات خارداران منظم می‌باشد؟

۴. فقدان مخرج

۳. پوسته قلبی شکل

۲. تقارن پنج گانه

۱. تقارن دوطرفی

-۲۷- حداکثر شکوفایی لاله و شان در چه زمانی می‌باشد؟

۴. ائوسن و الیگوسن

۳. سیلورین و پرمین

۲. کرتاسه زیرین

۱. اردوبیسین میانی

-۲۸- کدام یک از جنس‌های زیر به رده غنچه سانان تعلق دارد؟

۴. جنس پکتن

۳. جنس پنتاکرینوس

۲. جنس گوداستر

۱. جنس پلروسیستیتس

-۲۹- منشأ همی کور داتا با کدام گروه از بی مهرگان، یکی می‌باشد؟

۴. خارپستان

۳. آرکئوسیات‌ها

۲. بندپایان

۱. کرم‌ها

-۳۰- کدام راسته از گراپتولیت‌ها، اکثراً به صورت بنتیک زیست می‌نموده‌اند؟

۴. گاماروئیده آ

۳. دندروئیده آ

۲. گراپتولوئیده آ

۱. کراستوئیده آ

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

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل) و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ -، زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۱- پوسته کدام گروه از سنگواره‌های زیر به علت ترکیب شیمیایی مقاوم در اکثر موقع بدون تغییر باقی می‌ماند؟

۱. کنودونت‌ها ۲. گراپتولیت‌ها ۳. شکم پایان ۴. مرجان‌ها

۲- کدام ویژگی از مشخصات آرکئوسیات‌های نامنظم است؟

۱. نوک مخروط خمیده ۲. نوک مخروط مستقیم
۳. منافذ سپتایی بادبزنی شکل ۴. فقدان دیس اپی منت

۳- سلول‌هایی از بدن اسفنج‌ها که داخل سبدهای لرزان وجود دارند و هسته آنها مرئی و دارای یک تازک هستند، چه نامیده می‌شوند؟

۱. سلول‌های پیناکوسیت ۲. سلول‌های آمیبوسیت
۳. سلول‌های آرکئوسیت ۴. سلول‌های کوآنوسیت

۴- جنس تراکلادینا به کدام گروه از اسفنج‌ها تعلق داشته و گستره سنی آن چه زمانی است؟

۱. اسفنج‌های مرجانی، دونین- کرتاسه
۲. اسفنج‌های آهکی، کامبرین- عهد حاضر
۳. لیتیستیده‌ها، کامبرین- عهد حاضر
۴. اسفنج‌های مرجانی، اردوبویسین- عهد حاضر

۵- کدامیک از مشخصات کنیداریاها است؟

۱. اسکلت متشكل از سوزن‌های سیلیسی
۲. چند شکلی بودن
۳. دستگاه تنفس پیشرفته
۴. دستگاه گردش خون پیشرفته

۶- در کدام رده از زیرشاخه کنیداریاها، بزرگترین موجودات انفرادی وجود دارند؟

۱. رده پروتومدوزا ۲. رده ئیدروزوآ
۳. رده اسکی فوزوا ۴. رده آنتوزوا

۷- راسته مرجان‌های لوله‌ای در چه دوره زمانی گسترش داشتند؟

۱. دونین پسین- کربنیفر
۲. تریاس- هولوسن
۳. کامبرین- سیلورین
۴. اردوبویسین تحتانی- پرمین

۸- کدامیک از جنس‌های زیر به راسته مرجان‌های شش محوری (اسکلراکتینا) متعلق می‌باشند؟

۱. آکروپورا ۲. کوتونیون
۳. فاوزیت ۴. پلاس مو پورا

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)
و شرط تحصیلی / گذار درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ - زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۹- از کدام گروه از بریوزوئرها تاکنون نمونه فسیلی گزارش نشده است؟

- ۱. بریوزوئرها دریاهای کم عمق
- ۲. بریوزوئرها نواحی قطبی
- ۳. بریوزوئرها آبهای شیرین
- ۴. بریوزوئرها نواحی عمیق دریاهای

۱۰- در کدام راسته از بریورزوئرآ، کلنی های ظریف، چهارگوش یا برگی شکل جای دارد؟

- ۱. فنستراتا
- ۲. کریپتوستوماتا
- ۳. سیتوپوراتا
- ۴. تریوستوماتا

۱۱- کدام گروه از بریوزوئرها دارای درپوش متحرک بر روی دهان هستند؟

- ۱. راسته کتنوستوماتا
- ۲. راسته فنستراتا
- ۳. راسته کیلوستوماتا
- ۴. راسته کریپتوستوماتا

۱۲- فولد و سولکوس از تزئینات منحصر به فرد کدام گروه فسیلی زیر می باشند؟

- ۱. بریوزوئرها
- ۲. اسکلوكودونت‌ها
- ۳. دوکفه‌ای‌ها
- ۴. بازوپایان

۱۳- کدام گروه از نرمتنان فاقد آبشش بوده و تنفس جلدی دارد؟

- ۱. تبریایان
- ۲. دوعصبی‌ها
- ۳. ناوپایان
- ۴. پابرسان

۱۴- در کدامیک از دوکفه‌ای‌های زیر اثر ماهیچه‌های آدوکتور مساوی است؟

- ۱. پکتن
- ۲. میتیلوس
- ۳. آرکا
- ۴. اوسترا

۱۵- کدام مورد در رابطه با اختلاف بین بازوپایان و پلسی پودها (دوکفه‌ایها) صحیح می باشد؟

- ۱. سطح تقارن در بازوپایان از بین دو کفه و در پلسی پودها از میان هر کفه می گذرد.
- ۲. پهلوها در دو کفه بازوپایان نامساوی و در دو کفه پلسی پودها مساویند.
- ۳. بازوپایان دوکفه مساوی دارند اما در پلسی پودها دو کفه نامساویند.
- ۴. صدف در بازوپایان فاقد لیگامنت بوده و توسط ماهیچه‌های باز و بسته می شود اما در پلسی پودها توسط لیگامنت باز و بوسیله ماهیچه بسته می شود.

۱۶- در کدام دسته از پلسی پودها تیغه‌های آبششی تا حد یک دیواره جدا کننده تحلیل رفته‌اند و حفره مانتویی به دو بخش بالایی و پایینی تقسیم می شود؟

- ۱. الاملی برانش‌ها
- ۲. پروتوبرانش‌ها
- ۳. سپتی برانش‌ها
- ۴. فیلی برانش‌ها

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل) و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ -، زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

۱۷- حداقل شکوفایی راسته آرکئوگاستروپودها در چه زمانی است؟

۱. پرکامبرین
۲. پالئوزوئیک
۳. مژوزوئیک
۴. سنوزوئیک

۱۸- جنس کونوس به کدام گروه از گاستروپودها تعلق دارد؟

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| ۱. راسته نئوگاستروپودها | ۲. راسته مزوگاستروپودها | ۳. زیرده پولموناتا | ۴. زیرده اپیستوبرانشها |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|

۱۹- اثر سپتا که بر روی سطح خارجی صدف پابرسان به شکل خط باقی می‌ماند چه نامیده می‌شود؟

- | | | | |
|---------|------------|------------|---------|
| ۱. سپتا | ۲. سیفونکل | ۳. پریستوم | ۴. سوچر |
|---------|------------|------------|---------|

۲۰- آمونیت‌ها برای اولین بار در چه زمانی ظهور نمودند؟

- | | | | |
|------------|----------|-----------------|------------|
| ۱. کربنیفر | ۲. تریاس | ۳. اوایل کرتاسه | ۴. ژوراسیک |
|------------|----------|-----------------|------------|

۲۱- زائدہ پشتی فراگموکن در بلمنوئیدها چه نام دارد؟

- | | | | |
|----------|-----------|---------------|-------------|
| ۱. روستر | ۲. آلوئول | ۳. پرواستراکم | ۴. فراگموکن |
|----------|-----------|---------------|-------------|

۲۲- کرانیدیوم در تریلوبیت‌ها به کدام بخش از بدن جانور گفته می‌شود؟

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| ۱. مجموع گونه ثابت و گلابل | ۲. قطعه ۱ و ۲ سینه‌ای |
|----------------------------|-----------------------|

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ۳. زوائد دو ردیفی عقب دهان | ۴. زوائد دو ردیفی عقب دهان |
|----------------------------|----------------------------|

۲۳- صدف در کدام راسته از بازوپایان منقوط است؟

- | | | | |
|--------------|----------------|-----------|----------------|
| ۱. پنتامریدا | ۲. اسپیریفریدا | ۳. ارتیدا | ۴. تربراتولیدا |
|--------------|----------------|-----------|----------------|

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر، مشخصه تریلوبیت‌های راسته آنگوستی دا می‌باشد؟

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ۱. دارای چشم و خط درز چهره ای هستند. | ۲. فاقد چشم و خط درز چهره ای هستند. |
|--------------------------------------|-------------------------------------|

- | | |
|---|---------------------------|
| ۳. قطعات سینه‌ای آنها بیش از ۵ عدد است. | ۴. عمدتاً کفازی می‌باشند. |
|---|---------------------------|

۲۵- جنس گوداستر متعلق به کدام رده از خارپستان می‌باشد؟

- | | | | |
|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| ۱. رده سیستوئیدها | ۲. رده خیارسانان | ۳. رده غنچه سانان | ۴. رده خارداران |
|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)، دیرینه شناسی بی مهرگان (ماکروفسیل)
و شهه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴ - زمین شناسی ۱۱۱۶۵۴۴

- ۲۶- کدام جنس از خارداران منظم می باشد؟

۱. سیداریس ۲. میکرآستر ۳. کلیپ آستر ۴. سیاتوکرینوس

- ۲۷- کدام جنس از گراپتولیت‌ها دارای پنوماتوفر است؟

۱. جنس سانتوگراپتوس ۲. جنس مونوگراپتوس ۳. جنس پریستیوگراپتوس ۴. جنس گلوموسوگراپتوس

- ۲۸- کدامیک از اندام‌های موجود در سر بند پایان برای گرفتن و جویدن غذا و دفاع جانور مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

۱. ماندی بل ۲. ماندی لب ۳. ماسکی لبید ۴. کلا

- ۲۹- تکاهای در گراپتولوئیدهای چه زمانی خمیدگی شبیه S داشتند؟

۱. دونین زیرین ۲. سیلورین ۳. اردوبویسین فوکانی ۴. کربنیفر بالایی

- ۳۰- در جنس سیداریس از خارداران، کدام اندام برای محافظت از جاندار به کار می‌رود؟

۱. کانال سنگی ۲. خارهای بزرگ ۳. خارهای کوچک ۴. مادره پورایت

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

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شرط تحصیلی / گذاری: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱- کدامیک از سلول‌های زیر در تشکیل سوزنها اسفنجهای دخالت دارد؟

۱. آمیبوسیت ۲. کواونوسیت ۳. نماتوسیت ۴. همه موارد

۲- عمق زندگی موجودات توسط کدامیک از فاکتورهای زیر نتیج می‌شود؟

۱. نور و درجه حرارت ۲. نور و مواد غذایی ۳. مواد غذایی، درجه حرارت ۴. شوری و نور

۳- در کدام گروه از موجودات زیر دستگاه عصبی وجود دارد؟

۱. گیاهان ۲. بی‌مهرگان ۳. تک سلولیهای جانوری ۴. مهره داران

۴- سبدهای لرزان و سلولهای کواونوسیت مشخصه کدام گروه از موجودات زیر است؟

۱. کیسه تنان ۲. اسفنجهای ۳. آرکئوسیاتها ۴. نرم تنان

۵- هیدنوسراس متعلق به کدام گروه از اسفنجهای زیر است؟

۱. آهکی ۲. سیلیسی ۳. دمواسیونجیا ۴. سیلیسی شاخی

۶- ترشح اسکلت داخلی کیسه تن به عهده کدام لایه است؟

۱. سطحی ۲. داخلی ۳. خارجی ۴. میانی

۷- کدامیک از راسته‌های زیر در کیسه تن، با داشتن سیستم منشعب از کانال‌هایی که نزدیک به سطح اسکلت است، مشخص می‌شود؟

۱. استی لاس‌ترینا ۲. میله پورینا ۳. سیفونوپوریدا ۴. هیدروئیدا

۸- در زیر رده زوآنتاریا، کدام راسته غالباً به عنوان مرجان‌های شش محوری معروف است؟

۱. هتروکورالیا ۲. اسکلراکتینا ۳. مرجان‌های شاخی ۴. مرجان‌های هلیوئیدا

۹- کدامیک از بی‌مهرگان زیر از نظر تنوع و فراوانی یک شاخه اصلی از بی‌مهرگان هستند؟

۱. کرم‌ها ۲. الیگوشتا ۳. هیروودی‌نهآ ۴. بریوزوئرها

۱۰- زوئیدهای بریوزوئرها در کدامیک از اندام‌های زیر قرار دارند؟

۱. دهانه ۲. قاعده ۳. زوآسیوم ۴. حفره بدنه

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریعی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریعی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی) ۱۱۶۳۱۴

۱۱- کدامیک از اندام‌های زیر در جویدن غذای کرم‌ها مؤثر است؟

۱. ماندی بل ۲. معده ۳. ماکسی له ۴. موهای ظریف

۱۲- خط لولا (Hinge line) عبارت است از:

۱. خط عقبی که در امتداد آن دو کفه بهم متصل می‌شود.
۲. خطی که در امتداد آن خطوط رشد وجود دارد.
۳. خطی که در امتداد آن دو لبه صدف بهم وصل می‌شود.
۴. خطی که در امتداد آن دو پهلوی صدف بهم متصل می‌شود.

۱۳- کفه شکمی بازوپایان نسبتاً چگونه است؟

۱. مقعر ۲. محدب ۳. صاف ۴. نیمه مخروطی

۱۴- کدامیک از جنس‌های زیر در رسوبات کامبرین وجود دارد؟

۱. لپ تلینا ۲. بی لینگسلا ۳. تربراتولا ۴. بردوکتوس

۱۵- در کدامیک از انواع زیر تیغه‌های آبششی در پلیسی پودآ تا حد یک دیواره جداگانه تحلیل رفته‌اند؟

۱. پروتوبرانش ۲. فیلی برانش ۳. الاملی برانش ۴. سپتی برانش

۱۶- جنس آرکا دارای کدامیک از انواع دندان بندی زیر است؟

۱. پزودوکتنودونت ۲. اکتینودونت ۳. شیزودونت ۴. تاکشودونت

۱۷- کدامیک از جنس‌های زیر دارای دندان بندی از نوع دیزودونت می‌باشد؟

۱. آرکا ۲. گلی سیمریس ۳. پکتن ۴. اسپوندیلوس

۱۸- حلزون (Helix) در کدامیک از گروه‌های زیر جای دارد؟

۱. راسته نئوگاسترولپودها ۲. راسته مزوگاسترولپودها

۳. راسته آرکنوگاسترولپودها ۴. زیررده پولموناتا

۱۹- از اتصال گردن سپتا در سفالوپودها، کدامیک از ساختمان‌های زیر تشکیل می‌شود؟

۱. فرگموکن ۲. حجره محل زندگی ۳. پروتوکونک ۴. سیفونکل

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

- ۲۰- کدامیک از زیردههای زیر از اردوییین تا پنسیلوانین فوقانی وجود داشته‌اند؟

۴. آندوسراتوئیده

۳. باکتریتوئیده

۲. آمونوئیده

۱. اکتینوسراتوئیده

- ۲۱- قطعات دو تکه آهکی در پوش آمونیت‌ها چه نام دارد؟

۴. هیپونوم

۳. پریستوم

۲. آپتی کی

۱. آناتپی کی

- ۲۲- زائدہ پشتی فرآگموکن در بلمنوئید چه نام دارد؟

۴. فرآگموکن

۳. پرواستراکم

۲. ابی روستر

۱. آلوئول

- ۲۳- وظیفه ماندی بل در بندپایان چیست؟

۴. برای دفاع

۳. برای گرفتن غذا

۲. برای تغییر دادن غذا

۱. برای جویدن غذا

- ۲۴- گلابلا کدام بخش از ساختمان صدف تریلوبیت‌ها را تشکیل می‌دهد؟

۴. قسمت جانبی سر

۳. قسمت میانی دم

۲. قسمت میانی سر

۱. قسمت میانی سینه

- ۲۵- تنفس تریلوبیت‌ها به کمک کدام اندام صورت می‌گیرد؟

۴. تراکس

۳. پیژیدیوم

۲. آندوبودایت

۱. اگزوپودایت

- ۲۶- کدامیک از شاخه‌های جانوری زیر دارای اسکلت داخلی است؟

۴. براغیوپودا

۳. خارپوستان

۲. کیسه تنان

۱. نرم تنان

- ۲۷- کدامیک از صفحات زیر در بخش فوقانی فنجان خارپوستان ثابت قرار دارد؟

۲. صفحات قاعده‌ای

۱. صفحات شعاعی

۴. صفحات اینترآمبولاکرال

۳. صفحات آمبولاکرال

- ۲۸- جنس اسکلت همی کوردادهای کنونی از چیست؟

۴. پروتئین

۳. سیلیس

۲. کربنات

۱. فسفات

- ۲۹- راسته دندروئیده‌آ به چه طریقی زندگی می‌کرده‌اند؟

۴. حفار

۳. پلانکتون

۲. کف زی ثابت

۱. کف زی متحرک

- ۳۰- اندام ارتباط دهنده زوئیده‌ها در گراپتولیت چه نام دارد؟

۴. استولون

۳. مجرا

۲. کانال

۱. حجره

نمبر سوان	باسخ صحبح	وصعبت كلبد
1	الف	عادي
2	الف	عادي
3	د	عادي
4	ب	عادي
5	ب	عادي
6	د	عادي
7	ب	عادي
8	ب	عادي
9	د	عادي
10	ح	عادي
11	الف	عادي
12	الف	عادي
13	ب	عادي
14	ب	عادي
15	د	عادي
16	الف	عادي
17	ح	عادي
18	د	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي
21	ب	عادي
22	ح	عادي
23	الف	عادي
24	ب	عادي
25	الف	عادي
26	ح	عادي
27	الف	عادي
28	د	عادي
29	ب	عادي
30	د	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ - ، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱- نمونه کدام موجود به طریق خشک شدگی به طور کامل باقی مانده است؟

۴. تنبل

۳. ماموت

۲. گراپتولیت

۱. ماهیها

۲- واحد اساسی تاکسونومی چه نام دارد؟

۴. شاخه

۳. گونه

۲. جنس

۱. رده

۳- کدامیک از موارد زیر بیانگر آرکئوسیاتیدی‌های منظم می‌باشد؟

۱. دیواره بیرونی تک دیواره ای فاقد دیس اپی منت

۲. دیواره خارجی تک دیواره ای دارای دیس اپی منت

۳. در ابتدا دو لایه ای بعد دیواره تک لایه ای فاقد سپتا

۴. دارای دیواره اینتروالوم، دیس اپی منت و تابوله و منافذ سپتایی می‌باشد.

۴- آب از طریق کدامیک از گزینه‌های زیر وارد بدن اسفنج‌ها می‌شود؟

۴. سلول‌های کوآنوسیت

۳. دهانه

۲. منافذ فروبرنده

۱. سبدهای لرزان

۵- جنس آسترائوسبونجیا ASTRAEOSPONGIA جزء کدام اسفنج‌ها بوده و در چه زمانی زیست می‌نموده است؟

۲. شاخی - سیلیسی - ژوراسیک

۱. سیلیسی - اردویسین

۴. آهکی - سیلورین

۳. اسپونجیا - اردویسین

۶- عبارت اگروهی از موجودات که در دریاها و آب شیرین زندگی می‌کنند، در طی زندگی عموماً ثابت بوده، تقارن شعاعی دارند و دارای یک ساقه هستند] مشخصه کدامیک از رده‌های کیسه تنان می‌باشد؟

۴. پروتوزوا

۳. هیدروزوا

۲. اسکی فوزوا

۱. آنتوزوا

۷- سلول‌های حسی حاشیه‌ای (Lithocytes) در کدامیک از راسته‌های زیر وجود دارد؟

۴. سیفونوپوریدا

۳. میله پورینا

۲. تراکی لینیدا

۱. هیدروئیدا

۴. میله پورینا و استی لاس ترینا

۲. اسکی لینیدا

۱. تراکی لینیدا
۳. سیفونوپوریدا

۸- کدامیک از راسته‌های زیر دارای دو نوع پولیپ است؟

۲. هیدروئیدا

۴. اسکوله کودنلت

۳. هیروودینا

۲. الیگو شتا

۱. پولی شتا

۹- کدامیک از گروه کرمهای زیر دارای موهای زبر می‌باشد؟

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

روش تحقیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ -، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱۰- کلنی بریوزوا چه نام دارد؟

۴. لوفوفور

۳. رتراتور

۲. زواریوم

۱. زوئید

۱۱- در خط طولی- میانی کفه پشتی برآکیوپودا، کدامیک از ویژگیهای زیر وجود دارد؟

۴. دلتريوم

۳. فورامن

۲. فولد

۱. سولکوس

۱۲- اثر پرده بدنی در درون کفه برآکیوپود چه نام دارد؟

۴. سینوس پاله آلی

۳. اثر پاله آلی

۲. لوفوفور

۱. فولد

۱۳- مواد معدنی تشکیل دهنده صدف برآکیوپود توسط کدامیک از اندامهای زیر ترشح می‌شود؟

۴. فورامن

۳. حفره بدنی

۲. لوفوفور

۱. پرده بدنی

۱۴- وظیفه باز کردن صدف پلسی پودا به کمک کدامیک از اندامهای زیر صورت می‌گیرد؟

۴. لوفوفور

۳. لیگامنت یا رسیلیوم

۲. ماهیچه آدوکتور

۱. ماهیچه آدوکتور

۱۵- کدامیک از انواع دندان بندی زیر گذر تدریجی لولای اکتینودونت به کتنودونت را نشان می‌دهد؟

۴. ایزودونت

۳. پزوودونت

۲. دیزودونت

۱. شیزودونت

۱۶- کدام نوع دندان بندی دارای دندانهای اصلی برجسته دورشونده نسبت به نوک و یا دوشاخه هستند؟

۴. شیزودونت

۳. ایزودونت

۲. پزوودونت

۱. اکتینودونت

۱۷- جنس کاردیوم دارای کدامیک از انواع دندان بندی‌های زیر است؟

۴. هترودونت

۳. دیزودونت

۲. ایزودونت

۱. شیزودونت

۱۸- کدامیک از جنس‌های زیر در اواخر کرتاسه بالایی زندگی می‌کرده و با کفه راست به بستر ثابت بوده است؟

۴. کاما

۳. توکازیا

۲. هیپوریت

۱. رکیوینا

۱۹- دنباله جلویی روستر در بلمنوئیدها چه نام دارد؟

۴. پرواستراکم

۳. آلوئول

۲. فراگموکن

۱. اپی روستر

۲۰- تریلوبیت‌ها در چه فاصله زمانی زندگی می‌کردند؟

۲. اردویسین- کربونیفر

۴. دونین میانی- پرمین

۱. کامبرین تحتانی- پرمین بالایی

۳. سیلورین بالایی- پرمین

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شرط تحصیلی / گذار درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

-۲۱- راکیس در کدام بخش از ساختمان تریلوبیت‌ها دیده می‌شود؟

۴. دم

۳. گلابل

۲. سینه

۱. سر

-۲۲- اسکلت غشایی در کدام شاخه جانوری دیده می‌شود؟

۴. برآکیوپودا

۳. کیسه تنان

۲. خارپستان

۱. نرم تنان

-۲۳- پلاک‌های جنسی در مقابل کدامیک از ساختمان‌های زیر قرار دارد؟

۴. اینترآمبولاکرال

۳. آمبولاکرال

۲. تاج

۱. ماملون

-۲۴- در کدامیک از خارپستان زیر پلاک‌های چشمی دو ردیفه (Dicyclic) است؟

۴. میکرآستر

۳. دیپلوسیداریس

۲. همی سیداریس

۱. کلیپ‌آستر

-۲۵- بخش بالایی بدن خارپستان ثابت که حاوی دهان و مخرج است و به وسیله بازوها احاطه شده چه نام دارد؟

۴. تگمن

۳. صفحه قاعده‌ای

۲. کالیکس

۱. پریستوم

-۲۶- مبنای تقسیم بندی خارداران به انواع منظم و نامنظم چیست؟

۲. ساختمان داخلی بدن

۱. نحوه زندگی

۴. وضعیت تاج

۳. وضعیت دهان و مخرج نسبت به هم

-۲۷- کدامیک از جنس‌های زیر در اردوبیسین زندگی می‌کرده است؟

۴. سیداریس

۳. پلروسیستیتس

۲. سیاتوکرینوس

۱. کلیپ‌آستر

-۲۸- یک جانور انفرادی که به طریق جنسی به وجود آمده است در کدامیک از جایگاه‌های زیر زندگی می‌کند؟

۴. نما

۳. ویرگولا

۲. رابدوسوم

۱. سیکولا

-۲۹- مهمترین راسته گراپتویت‌ها کدام است؟

۴. گراپتوولئیدا

۳. توبوئیدا

۲. دندروئیدا

۱. استولونوئیدا

-۳۰- ابتدا ترین ساختمان میکروسکوپی صدف بازوپایان مفصل‌دار چه نامیده می‌شود؟

۴. فیبری

۳. منقوط کاذب

۲. منقوط

۱. غیر منقوط

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

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شیوه تحقیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱- منطقه فوتیک (تحت نفوذ نور) تا چه عمقی ادامه دارد؟

۴. ۲۰۰۰ متری

۳. ۲۰۰ متری

۲. ۳۰۰ متری

۱. ۱۰۰ متری

۲- در کدامیک از گزینه های زیر پر شدن یا جانشینی قسمت های سخت به وسیله ته نشین شدن کانیهای محلول آبهای نفوذی صورت می گیرد؟

۴. نقطیر

۳. سنگ شدگی

۲. جانشینی

۱. کانی شدن

۳- کدامیک از ویژگی های زیر سبب تمایز جنس های مختلف از یکدیگر می شود؟

۲. تفاوت بارز رنگ آنها

۱. تفاوت بارز نحوه زندگی

۴. تفاوت بارز مورفولوژیک

۳. شباهت بارز مورفولوژیک

۴- کدام گروه جانوری، ابتدایی ترین جانوران پرسلوی هستند که در کف دریاها به حالت ثابت زندگی می کنند؟

۴. خارپستان

۳. بریوزوئرا

۲. مرجانها

۱. اسفنجها

۵- فارترون در کدام دوره حائز اهمیت هستند؟

۴. کرتاسه

۳. کامبرین

۲. ژوراسیک

۱. پرمین

۶- دهان در کیسه تنان متحرک در کدام بخش از بدن قرار دارد؟

۴. در بخش فوقانی بدن

۳. در انتهای کالیکس

۲. در انتهای مانوبریوم

۱. در انتهای ولوم

۷- حبابها (Discipments) در کدام بخش از بدن کیسه تنان وجود دارند؟

۲. فضای بین دیواره خارجی و میانی

۱. فضای بین دیواره خارجی و میانی

۴. فضای بین حفره مرکزی و دهانه

۳. فضای بین دیواره میانی و داخلی

۸- اسکوله کودونت ها احتمالا عبارتند از:

۴. اندام حسی کرمها

۳. آرواره کرمها

۲. اندام دفاعی کرمها

۱. اندام حرکتی کرمها

۹- در خط میانی - طولی کفه شکمی صدف براکیوپودآ، کدامیک از ویژگیهای زیر دیده می شود؟

۴. نوتوتربیوم

۳. سولکوس

۲. فولد

۱. دلتیدیوم

۱۰- در کدام راسته از براکیوپودآ جای دارد؟ Discinides

۴. پاتری نیدا

۳. لینگولیدا

۲. آکروترینیدا

۱. ابلیدا

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریعی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریعی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شرط تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گراش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱۱- راسته سیفونودنتالیویدآ در چه زمانی ظاهر شدند؟

۴. دونین

۳. سیلورین

۲. اردوسین

۱. کامبرین

۱۲- قدیمی ترین پلسی پودهای شناخته شده دارای کدام نوع دندان بندی هستند؟

۴. کتنودونت

۳. ایزودونت

۲. تاکسودونت

۱. اکتینودونت

۱۳- جنس توکازیا در کدام زمان زندگی می کرده است؟

۴. کرتاسه زیرین

۳. ژوراسیک میانی

۲. تریاس بالایی

۱. پرمین

۱۴- جنس بلروفون به کدامیک از گروههای مربوط به گاستروپودها تعلق دارد؟

۲. راسته نئوگاستروپودها

۱. راسته مزوگاستروپودها

۴. زیرده پولموناتا

۳. راسته آرکئوگاستروپودها

۱۵- اطراف دهانه صدف در سفالوپودها چه نام دارد؟

۴. پروتوکونک

۳. سیفونکل

۲. فراغموکن

۱. پریستوم

۱۶- در کدامیک از انواع زیر، سپتا فاقد گردن می باشد؟

۴. ماکروانتی تیک

۳. هولوانتی تیک

۲. سیرتوانتی تیک

۱. آکوانتی تیک

۱۷- همراه با صدف کدامیک از زیردههای زیر آپتی کن و آنایپتی کن یافت می شود؟

۴. اکتینوسراتوئیده آ

۳. آمونئیده آ

۲. باکتریتوئیده آ

۱. نوتیلوئیده آ

۱۸- آمونیت‌ها همراه با کدامیک از جنس‌های زیر در تریاس ظاهر شدند؟

۴. مونوفیلیت

۳. سراتیت

۲. گونیاتیت

۱. نوتیلوس

۱۹- پسیلوسراتیده‌ها از کدام گروههای زیر مشتق شده‌اند؟

۴. کوله ائیده آ

۳. لیتوسراتینه آ

۲. آمونتینه آ

۱. فیلوسراتینه آ

۲۰- پرواستراکم از کدام مواد معدنی زیر ساخته شده است؟

۲. فسفات و کیتین

۱. آراغونیت و فسفات

۴. کلسیت و سیلیس

۳. مواد شاخی و آراغونیت

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شرط تحصیلی / گذار درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

-۲۱- ترکیب شیمیایی اسکلت خارجی بندپایان از چیست؟

۴. کیتین

۳. کربنات

۲. سیلیس

۱. فسفات

-۲۲- برای تغییر حالت دادن غذا در بندپایان از کدام اندام‌های زیر استفاده می‌شود؟

۲. ماسکی له و ماسکی لیپید

۴. ستا

۱. ماندی بل

۳. کلیپید

-۲۳- در کدام حالت از چشم تریلوبیت‌ها عدسی‌ها مستقیماً با هم در ارتباط هستند؟

۴. اپیستوپارین

۳. هولوکروال

۲. شیزوکروال

۱. هیپوپارین

-۲۴- دهان خارپوستان در کدام بخش از بدن آنها قرار دارد؟

۲. در مرکز کناری - فوقانی صدف

۴. فاقد دهان هستند.

۱. در مرکز بخش فوقانی صدف

۳. در مرکز بخش تحتانی صدف

-۲۵- ماملون (Mamelon) بر روی کدامیک از اندام‌های زیر وجود دارد؟

۴. مخرج

۳. تاج

۲. اینترآمبولاکرال

۱. آمبولاکرال

-۲۶- کدام جنس از خارپوستان زیر به طور ثابت زندگی می‌کنند؟

۴. میکراستر

۳. سیاتوکرینوس

۲. همی سیداریس

۱. کلیپ آستر

-۲۷- کدام گروه از جانوران زیر دارای ساختمان نخاع مانند هستند؟

۴. همی کورداداتها

۳. نرم تنان

۲. خارپوستان

۱. کیسه تنان

-۲۸- مرحله جنینی و لاروی همی کورداداتها، به کدامیک از گروه‌های زیر شبیه است؟

۴. بریوزوئرا

۳. خارپوستان

۲. کرمها

۱. کیسه تنان

-۲۹- فوقانی ترین بخش راسی سیکولا چه نام دارد؟

۴. رابدوسوم

۳. ویرگولا

۲. نما

۱. تکا

-۳۰- کدامیک از گراپتولیت‌های زیر در دونین زیرین زندگی می‌کرده است؟

۴. مونوگراپتوس

۳. پریستیوگراپتوس

۲. مونوکلیماتیس

۱. کلیپتوگراپتوس

1116314 - 97-98-1

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

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱- وجود کدامیک از فسیل‌های زیر مبین اتصال دو قاره آمریکای جنوبی و آفریقا در گذشته است؟

- | | | | |
|----------------------|--------------|------------|-------------|
| ۱. آمونیت Turrilites | ۲. مزووزوروس | ۳. مرجانها | ۴. خارپستان |
|----------------------|--------------|------------|-------------|

۲- کدامیک از گزینه‌های زیر از متداول‌ترین مواد تشکیل دهنده غشای بی‌مهرگان است؟

- | | | | |
|-------------|----------|----------|----------|
| ۱. آراگونیت | ۲. کلسیت | ۳. سیلیس | ۴. فسفات |
|-------------|----------|----------|----------|

۳- مواد هضم شده جانوران گذشته که به حالت فسیل باقی مانده‌اند، چه نام دارد؟

- | | | | |
|-------------|--------------|-----------------|-----------------|
| ۱. کوپرولیت | ۲. گاسترولیت | ۳. سنگواره کاذب | ۴. سنگواره شاخص |
|-------------|--------------|-----------------|-----------------|

۴- قسمت‌هایی از اسفنج که توسط کوآنوسیت پوشیده شده است، چه نام دارد؟

- | | | | |
|---------------|-----------------|-------------|----------|
| ۱. حفره مرکزی | ۲. دیواره اسفنج | ۳. کوانوزوم | ۴. کanal |
|---------------|-----------------|-------------|----------|

۵- اسفنج‌های نوع سایکون در چه زمانی ظاهر شده‌اند؟

- | | | | |
|----------|------------|----------|------------|
| ۱. پرمین | ۲. کربنیفر | ۳. تریاس | ۴. ژوراسیک |
|----------|------------|----------|------------|

۶- در کدامیک از رده‌های زیر جای دارد Brachiospongia؟

- | | |
|---------------------|-------------------|
| ۱. اسفنج‌های سیلیسی | ۲. اسفنج‌های آهکی |
|---------------------|-------------------|

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ۳. اسفنج‌های شاخی-سیلیسی | ۴. اسفنج‌های مرجانی |
|--------------------------|---------------------|

۷- اسکلت خارجی در کیسه تنان توسط کدامیک از گزینه‌های زیر ترشح می‌شود؟

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ۱. لایه خارجی | ۲. لایه میانی | ۳. لایه داخلی | ۴. حفره عمومی |
|---------------|---------------|---------------|---------------|

۸- کدامیک از گزینه‌های زیر، از وظایف اسکلروسپیتا است؟

- | | |
|--------------------------|------------------|
| ۱. چسباندن موجود به بستر | ۲. حفاظت مزانتری |
|--------------------------|------------------|

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ۳. ترشح اسکلت خارجی | ۴. ترشح اسکلت داخلی |
|---------------------|---------------------|

۹- جنس آکروپورا متعلق به کدامیک از راسته‌های زیر است؟

- | | | | |
|----------------|----------------|-------------|---------------|
| ۱. هتروکورالیا | ۲. اسکلراکتینا | ۳. هلیوئیدا | ۴. کوتونیئیدا |
|----------------|----------------|-------------|---------------|

۱۰- وظیفه جویدن در کرم‌ها به کمک کدامیک از اندام‌های زیر انجام می‌گیرد؟

- | | | |
|--------------|-------------|--------------|
| ۱. موهای حسی | ۲. ماندی بل | ۳. تنتاکل‌ها |
|--------------|-------------|--------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی ، چینه نگاری و دیرینه شناسی ، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی ، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱۱- جنس Pinacotrypa متعلق به کدامیک از راسته های مربوط به بریوزوا می باشد؟

۴. فنستراتا

۳. کریپتوستوماتا

۲. سیتوپوراتا

۱. تریوستوماتا

۱۲- شاخه برکیوپودآ در کدامیک از زمان های زیر فراوان بوده اند؟

۴. سنوزوئیک

۳. مژوزوئیک

۲. پائوزوئیک

۱. پروتوزوئیک

۱۳- عمل بسته کردن صدف در برکیوپودآ به کمک کدامیک از اندام های زیر صورت می گیرد؟

۴. ماهیچه تعديل کننده

۳. ماهیچه لوفوفور

۲. ماهیچه آدوکتور

۱. ماهیچه ددوکتور

۱۴- خارجی ترین لایه صدف در برکیوپود چه نام دارد؟

۴. پریو استراکم

۳. مزاو استراکم

۲. آندواستراکم

۱. اکتودرم

۱۵- اسپوندیلوم در کدامیک از راسته برکیوپودآ دیده می شود؟

۴. پاتری نیدا

۳. آکروتریتیدا

۲. اسپیریفریدا

۱. پنتامیدا

۱۶- جنس دنتالیوم کنونی از چه زمانی شناخته شده است؟

۴. الیگوسن

۳. ائوسن

۲. پالثوسن

۱. کرتاسه

۱۷- ساده ترین آبیشش در پلسی پودآ کدام گزینه است؟

۴. پروتوبرانش

۳. فیلی برانش

۲. الامی برانش

۱. سپتی برانش

۱۸- در کدام نوع از دندان بندی پلسی پودها لولا متشكل از دندان های متعدد با نظم جناغی متوجه به مرکز است؟

۴. دیزودونت

۳. اکتینودونت

۲. کتنودونت

۱. تاکسودونت

۱۹- در جنس میوفوریا کدامیک از انواع دندان بندی زیر دیده می شود؟

۴. ایزودونت

۳. شیزودونت

۲. هترودونت

۱. پاکیزودونت

۲۰- کدامیک از پلسی پودهای زیر به طور آزاد زندگی می کنند؟

۴. فولاد

۳. متیلوس

۲. پکتن

۱. استرا

۲۱- در کدامیک از جنس های زیر سلنی زون به خوبی مشخص است؟

۴. بلروفون

۳. مورکی سونیا

۲. ائومفالوس

۱. سیپره آ

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی ، چینه نگاری و دیرینه شناسی ، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی ، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

-۲۲- کدام زیرده در سنگ‌های دونین به خوبی حفظ شده‌اند و حدائق تا تریاس گسترش داشته‌اند؟

۱. آندوسراتوئیدآ ۲. باکتریتوئیدآ ۳. اکتینوسراتوئیدآ ۴. آمونوئیدآ

-۲۳- وظیفه لایه نازک خارجی حاوی مواد چرب در بندپایان چیست؟

۱. سبک کردن جانور ۲. جلوگیری از خروج آب و سایر مواد ۳. ذخیره مواد غذایی ۴. دفاع از جانور

-۲۴- ناحیه سینه در تریلوبیت توسط کدامیک از ساختمان‌های زیر به بخش‌های جانبی تفسیم می‌شود؟

۱. خار چهره‌ای ۲. گلابل ۳. راکیس ۴. شیار محوری

-۲۵- تقارن شعاعی پنج تایی در کدامیک از موجودات زیر وجود دارد؟

۱. نرم‌تنان ۲. خارپستان ۳. کیسه‌تنان ۴. اسفنج‌ها

-۲۶- شیارهای غذایی خارپستان در کجا قرار دارند؟

۱. در امتداد کanal سنگی ۲. در امتداد هر اینترآمبولاکرال ۳. در امتداد هر آمبولاکرال ۴. در امتداد حلقة چشمی- جنسی

-۲۷- کدام جنس از خارداران نامنظم می‌باشد؟

۱. همی سیداریس ۲. گودآستر ۳. آستریاس ۴. میکرآستر

-۲۸- سیاتوکرینوس در کدامیک از رده‌های زیر جای دارد؟

۱. خارداران ۲. سیستوئیدآ ۳. کرینوئیدآ ۴. غنچه سانان

-۲۹- کدامیک از جانوران زیر در شاخه همی کوردادات‌ها جای دارند؟

۱. پرودوکتوس ۲. هگزاگوناریا ۳. میکرآستر ۴. گراپتولیت

-۳۰- سیرتوگرایپتوس در چه زمانی زندگی می‌کرده است؟

۱. دونین زیرین ۲. سیلورین بالایی ۳. سیلورین میانی ۴. سیلورین زیرین

شماره سوان	واسطه صحبيج	وضعية كلبه
1	ب	عادي
2	ب	عادي
3	الف	عادي
4	ح	عادي
5	د	عادي
6	الف	عادي
7	الف	عادي
8	ب	عادي
9	ب	عادي
10	ح	عادي
11	ب	عادي
12	ب	عادي
13	ب	عادي
14	د	عادي
15	الف	عادي
16	ح	عادي
17	د	عادي
18	ب	عادي
19	ح	عادي
20	ب	عادي
21	د	عادي
22	ب	عادي
23	ب	عادي
24	د	عادي
25	ب	عادي
26	ح	عادي
27	د	عادي
28	ح	عادي
29	د	عادي
30	ح	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

وشته تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱- کدامیک از دانشمندان زیر را می‌توان پایه‌گذار علم فسیل‌شناسی و تشریح مقایسه‌ای دانست؟

۱. لامارک ۲. اسمیت ۳. داروین ۴. کوویه

۲- کدامیک از فرآیندهای بعد از فسیل شدن در بین گیاهان بیشتر دیده می‌شود؟

۱. نقطیز ۲. کانی شدن ۳. جانشینی ۴. سنگ شدگی

۳- کدام گزینه نحوه صحیح نوشتن نام یک فسیل را نشان می‌دهد؟

۱. Orbitolina Texana ۲. orbitolina Texana ۳. Orbitolina texana ۴. orbitolina texana

۴- آرکئوسیات‌ها در کدام زمان زمین شناسی زندگی می‌کردند؟

۱. دونین میانی - بالایی ۲. سیلورین

۳. اردویسین تحتانی - میانی ۴. کامبرین تحتانی - میانی

۵- اسفنجهای فارترون از چه زمانی شناخته شده‌اند؟

۱. کامبرین ۲. اردویسین ۳. دونین ۴. کربنیفر

۶- کدامیک از گزینه‌های زیر از اسفنج‌های سیلیسی هستند؟

۱. Aulocopoides ۲. Hydnoceras ۳. Cystothalamia ۴. Astraeospongia

۷- آنترون کدام بخش از ساختمان کیسه تنان را در بر می‌گیرد؟

۱. حفره مرکزی ۲. دهانه ۳. دیواره ۴. صفحه قاعده‌ای

۸- کالسوئلیده‌آ در کدامیک از راسته‌های زیر جای دارد؟

۱. مرجان‌های شاخی یا روگوزا ۲. کوتونی‌ئیدا ۳. هلیوئیدا ۴. مرجان‌های لوله‌ای یا تابولاتا

۹- داشتن بدن نرم فاقد اندام دست و پا همراه با تقارن دوطرفی از ویژگی کدام شاخه از جانوران زیر است؟

۱. کرم‌ها ۲. بریوزوا ۳. کیسه‌تنان ۴. اسفنج‌ها

۱۰- کدامیک از شاخه‌های جانوری زیر منحصراً گروهی و ثابت هستند؟

۱. اسفنج‌ها ۲. کیسه‌تنان ۳. بریوزوا ۴. آرکئوسیات‌ها

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی ، چینه نگاری و دیرینه شناسی ، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی ، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱۱- گلنی‌های ظریف، چهارگوش یا برگی شکل در کدام راسته از بریوزوا جای دارد؟

۴. کریپتوستوماتا

۳. فنستراتا

۲. کیلوستوماتا

۱. کتنوستوماتا

۱۲- جنس آرکی میدس در کدامیک از گروه‌های مربوط به بریوزوا جای دارد؟

۴. راسته تریوستوماتا

۳. رده فیلاکتولائماتا

۲. رده ژیمنولائماتا

۱. راسته فنستراتا

۱۳- عمل باز کردن صدف در برآکیوپودا به کمک کدامیک از اندامهای زیر صورت می‌گیرد؟

۴. ماهیچه لوفوفور

۳. ماهیچه تعديل کننده

۲. ماهیچه آدوکتور

۱. ماهیچه ددوکتور

۱۴- گروه پروداکتیده‌آ در کدامیک از راسته‌های برآکیوپودا زیر جای دارد؟

۴. رینکونلیده‌آ

۳. اسپیریفریده‌آ

۲. پنتامریده‌آ

۱. ستروفومینیده‌آ

۱۵- حداکثر فراوانی رینکونلیده‌آ در چه زمانی بوده است؟

۴. پالئوسن

۳. کرتاسه

۲. ژوراسیک

۱. تریاس

۱۶- جنس کیتون در کدامیک از رده‌های مربوط به نرم‌تنان جای دارد؟

۴. سفالوپودا

۳. آمفی‌نورا

۲. گاستروپودا

۱. پلسی‌پودا

۱۷- برجسته‌ترین بخش هر کفه که در مجاورت نوک پلسی پودا قرار دارد، چه نام دارد؟

۴. خط لولا

۳. لبه

۲. پهلو

۱. قله

۱۸- کدامیک از جنس‌های زیر دارای دو ماهیچه مساوی است؟

۴. اسپوندیلوس

۳. متیلوس

۲. گلی سیمریس

۱. پکتن

۱۹- در کدام راسته از پلسی پودا خط لولا دارای یک ردیف از دندانهای کوچک و شبیه به هم است که در حد فاصل آنها حفره‌های دندانی وجود دارد؟

۴. ایزودونت‌ها

۳. دیزودونت‌ها

۲. کتنودونت‌ها

۱. تاکسودونت‌ها

۲۰- کدام گروه از گاستروپودها قادر آبیشش هستند؟

۲. راسته نئوگاستروپوها

۱. زیرده پولموناتا

۴. راسته آرکئوگاستروپودها

۳. راسته مزوگاستروپودها

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

-۲۱- رده بلمنوئیدها در چه فاصله زمانی گسترش داشته‌اند؟

- ۱. پنسیلوانین بالایی - کرتاسه فوقانی
- ۲. پنسیلوانین بالایی - کرتاسه زیرین
- ۳. پنسیلوانین زیرین - ژوراسیک میانی
- ۴. پنسیلوانین زیرین - ژوراسیک میانی

-۲۲- کدام گزینه وجه تمایز بندپایان از کرمها را مشخص می‌کند؟

- ۱. پیریتی شدن در بندپایان
- ۲. اسکلریتی شدن در بندپایان
- ۳. اسکلریتی شدن کرمها
- ۴. پیریتی شدن در کرمها

-۲۳- راسته آنگوستی‌دا از تریلوبیتها در چه فاصله زمانی زندگی می‌کرده‌اند؟

- ۱. کامبرین - پرمین
- ۲. کامبرین - اردویسین
- ۳. اردویسین - پرمین
- ۴. سیلورین - کربونیفر

-۲۴- کدام گزینه معرف گروه بزرگی از بی مهرگان پیچیده دریایی است که از لحاظ ساختمان بدنی با سایر بی مهرگان تفاوت اساسی دارد؟

- ۱. نرم تنان
- ۲. کیسه تنان
- ۳. برآکیوپودها
- ۴. خارپستان

-۲۵- محل الصاق ماهیچه ثابت کننده و ماهیچه حرکت در آورنده خارهای بزرگ در خارپستان چه نام دارد؟

- ۱. گرانول
- ۲. ماملون
- ۳. تاج
- ۴. آمپوله

-۲۶- فانوس ارسسطو در کدامیک از شاخه‌های جانوری زیر وجود دارد؟

- ۱. کیسه تنان
- ۲. خارپستان
- ۳. نرم تنان
- ۴. اسفنجها

-۲۷- صدف کدامیک از خارپستان زیر در سطح زیرین مسطح و در سطح فوقانی محب و تقریباً پنج ضلعی است؟

- ۱. همی سیداریس
- ۲. پنتاکرینوس
- ۳. میکرآستر
- ۴. کلیپ آستر

-۲۸- رده غنچه سانان در چه زمانی گسترش چشمگیری داشته‌اند؟

- ۱. اردویسین
- ۲. سیلورین
- ۳. دونین
- ۴. کربنیفر

-۲۹- ساختمان سیکولا از چند قسمت تشکیل شده است؟

- ۱. دو
- ۲. سه
- ۳. چهار
- ۴. پنج

-۳۰- وظیفه پنوماتوفر در گراپتولیتها چیست؟

- ۱. تنفس جانور
- ۲. شناور بودن جانور
- ۳. دفاع از جانور
- ۴. کمک به حرکت جانور

نمبر سوان	واسخ صحبي	وضعیت كلید	
١	د	عادي	
٢	الف	عادي	
٣	ح	عادي	
٤	د	عادي	
٥	ح	عادي	
٦	ح	عادي	
٧	الف	عادي	
٨	الف	عادي	
٩	الف	عادي	
١٠	ح	عادي	
١١	ح	عادي	
١٢	ب	عادي	
١٣	الف، ب، ح، د	عادي	
١٤	الف	عادي	
١٥	ب	عادي	
١٦	ح	عادي	
١٧	الف	عادي	
١٨	الف، ب، ح، د	عادي	
١٩	الف	عادي	
٢٠	الف	عادي	
٢١	الف	عادي	
٢٢	ب	عادي	
٢٣	ب	عادي	
٢٤	د	عادي	
٢٥	الف	عادي	
٢٦	ب	عادي	
٢٧	د	عادي	
٢٨	الف، ب، ح، د	عادي	
٢٩	الف	عادي	
٣٠	ب	عادي	

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (دبیری) ۱۱۱۶۰۷ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱- موجوداتی نظیر اسفنج‌ها، رادیولاریا و بریوزوئرا، دارای کدام گروه از سنگواره‌ها هستند؟

۱. سنگواره فسفاتیک ۲. سنگواره سیلیسی ۳. سنگواره آراغونیتی ۴. سنگواره کلسیتی

۲- پر شدن یا جانشینی قسمت‌های سخت بوسیله ته نشین شدن کانیهای محلول در آبهای نفوذی چه نام دارد؟

۱. نقطه‌پیر ۲. کانی شدن ۳. جانشینی ۴. سنگ شدگی

۳- واحد اساسی تاکسونومی کدام است؟

۱. گونه ۲. جنس ۳. خانواده ۴. رده

۴- آرکتوسیات‌ها در چه محدوده زمانی گسترش داشته‌اند؟

۱. کامبرین بالایی تا دونین ۲. کامبرین و اردوبیسین ۳. پرکامبرین و کامبرین تحتانی

۵- در اسفنج‌ها کدام سلولها در انتقال آب ورودی از کانالها و خروج از دهانه نقش مؤثری دارند؟

۱. کوآنوسیت ۲. آمیبوسیت ۳. پیناکوسیت ۴. آرکتوسیت

۶- اسکلت کدام گروه از اسفنج‌ها از اسپانجین درست شده است؟

۱. اسفنجهای آهکی ۲. اسفنجهای مرجانی ۳. اسفنجهای سیلیسی ۴. اسفنجهای شاخی- سیلیسی

۷- جنس **Astraeospongia** متعلق به کدام گروه از اسفنجها است؟

۱. مرجانی ۲. آهکی ۳. سیلیسی ۴. دمواسپونجیا

۸- اینتروالوم در کدام گروه از موجودات مشاهده می‌شود؟

۱. آرکتوسیات‌ها ۲. اسفنجها ۳. بریوزوئرا ۴. کیسه تنان

۹- در کیسه تنان کدام لایه ترشح اسکلت خارجی را به عهده دارد؟

۱. حفره عمومی ۲. اکتودرم ۳. لایه میانی ۴. لایه درونی

۱۰- در زیر رده زوآنتاریا تیغه‌هایی که از مواد سخت درست شده و از مزانتری محافظت می‌کند، چه نام دارد؟

۱. پرده‌های افقی ۲. حبابها ۳. اسکلروسپت‌ها ۴. ماهیچه نواری

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (دبیری) ۱۱۱۰۷ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل) ۱۱۱۶۳۱۴، زمین شناسی (شناسی)، زمین شناسی (شناسی)، زمین شناسی (شناسی)

۱۱- کدام رده از کیسه تنان منحصراً به شکل پولیپ زندگی می‌کنند؟

۴. سیفونوپوریدا

۳. هیدروزوآ

۲. اسکی فوزوا

۱. آنتوزوا

۱۲- کلنی بریوزوئرها چه نام دارد؟

۴. زوئید

۳. کورالوم

۲. زواریوم

۱. زوآسیوم

۱۳- آرواره کیتینی - آهکی کرم‌ها چه نام دارد؟

۴. زائده

۳. اسکوله کودونت

۲. ماندی بل

۱. ماکسیله

۱۴- کدام گزینه تمام بریوزوئرهای فاقد اسکلت که دیواره بدنی آنها دو لایه است را در بر می‌گیرد؟

۴. کریپتوستوماتا

۳. استنولاماتا

۲. ژیمنولاماتا

۱. فیلاکتولاماتا

۱۵- برآمدگی موجود در قسمت طولی - میانی کفه پشتی برآکیوپودا چه نام دارد؟

۴. خط رشد

۳. ریب

۲. فولد

۱. سولکوس

۱۶- کدام راسته از برآکیوپودا دارای دستگاه بازویی مارپیچی به نام اسپیرالیا، هستند؟

۴. اسپیریفریدا

۳. تربراتولیدا

۲. رینکونلیدا

۱. پنتامریدا

۱۷- جنس ترابراتولا متعلق به چه زمانی است؟

۲. تریاس تا عهد حاضر

۱. اردویسین - کربنیفر

۴. ژوراسیک تا عهد حاضر

۳. دونین تا عهد حاضر

۱۸- کدام راسته از برآکیوپودا زیر دارای اسپوندیلیوم است؟

۴. اسپیریفریدا

۳. پنتامریدا

۲. رینکونلیدا

۱. ستروفومینیدا

۱۹- جنس کیتون متعلق به کدامیک از راسته‌های زیر است؟

۴. مونوپلاکوفورا

۳. دنتالیویدا

۲. آپلاکوفورا

۱. پلی پلاکوفورا

۲۰- کدام یک از جنسهای زیر به طریق جلدی تنفس می‌کند؟

۴. کونوس

۳. پکتن

۲. دنتالیوم

۱. کیتون

۲۱- در کدام رده از دو کفه‌ای‌ها، آبشش‌ها از همه تکامل یافته‌تر است؟

۴. سپتی برانش‌ها

۳. الامی برانش‌ها

۲. فیلی برانش‌ها

۱. پروتوبرانش‌ها

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

روش تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (دبیری) ۱۱۱۶۰۷ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

-۲۲- اطراف دهانه صدف سفالوپودا چه نام دارد؟

۴. خط رشد

۳. اسپایر

۲. هولوستوم

۱. پریستوم

-۲۳- کدام یک از گاستروپودهای زیر متعلق به راسته مزوگاستروپودا می‌باشد؟

۴. بلروفون

۳. سیپرهآ

۲. کونوس

۱. ولوتا

-۲۴- کدام یک از پلسمی پودهای زیر به طریق حفر کردن چوب در آن زندگی می‌کند؟

۴. تارت

۳. پکتن

۲. ونوس

۱. متیلوس

-۲۵- در کدام یک از انواع خط درز چهره‌ای تریلوبیت‌ها، قسمت کناری سر در نزدیکی زاویه جنال به وسیله خط درز چهره‌ای قطع می‌شود؟

۴. اپیستوپارین

۳. متاپارین

۲. هیپوپارین

۱. پروپارین

-۲۶- کدام گروه از تریلوبیت‌ها فاقد خط درز چهره‌ای، می‌باشند؟

۴. هولوکروال

۳. شیزوکروال

۲. پلی مریدا

۱. آگنوستیدا

-۲۷- کدام شاخه جانوری دارای یک اسکلت غشاوی هستند که از صفحات آهکی ساخته شده است؟

۴. کیسه تنان

۳. سفالوپودا

۲. براکیوپودا

۱. اکینودرم‌ها

-۲۸- کدام رده مربوط به زیر شاخه آلوتروزوآ می‌باشد؟

۴. کیسه‌سانان

۳. غنچه‌سانان

۲. مارسانان

۱. لاله وشان

-۲۹- کدام جنس دارای پوسته ضخیم و قلب مانند، می‌باشد؟

۴. میکرآستر

۳. سیداریس

۲. همی سیداریس

۱. کلیپ آستر

-۳۰- فوکانی ترین بخش راسی سیکولا در گراپتولیت‌ها که به صورت لوله باریکی است، چه نام دارد؟

۴. رابدوسوم

۳. نما

۲. استیپ

۱. ویرگولا

نمبر سوان	واسخ صحبيج	وصعبت كلبد
1	ب	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	د	عادي
5	الف	عادي
6	ح	عادي
7	ب	عادي
8	الف	عادي
9	ب	عادي
10	ح	عادي
11	الف	عادي
12	ب	عادي
13	ح	عادي
14	الف	عادي
15	ب	عادي
16	د	عادي
17	الف، ب، ح، د	عادي
18	ح	عادي
19	الف	عادي
20	ب	عادي
21	ح	عادي
22	الف	عادي
23	ح	عادي
24	د	عادي
25	الف	عادي
26	الف	عادي
27	الف، ب، ح، د	عادي
28	الف، ب، ح، د	عادي
29	د	عادي
30	ح	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱- کدامیک از گزینه‌های زیر معنای **onto** را مشخص می‌نماید؟

- | | | | |
|----------|------------|------------|--------|
| ۱. قدیمی | ۲. موجودات | ۳. شناسایی | ۴. علم |
|----------|------------|------------|--------|

۲- کدامیک از گزینه‌های زیر را می‌توان پایه گذار علم فسیل شناسی و تشریح مقایسه‌ای دانست؟

- | | | | |
|----------|-----------|----------|-----------|
| ۱. کوویه | ۲. لامارک | ۳. اسمیت | ۴. داروین |
|----------|-----------|----------|-----------|

۳- منطقه فوتیک تا چه عمقی از دریا ادامه دارد؟

- | | | | |
|-------------|--------------|--------------|------------------------|
| ۱. ۲۰۰ متری | ۲. ۲۰۰۰ متری | ۳. ۱۰۰۰ متری | ۴. بیش از سه هزار متری |
|-------------|--------------|--------------|------------------------|

۴- فرآیند کربنی شدن بیشتر در کدام گروه از موجودات زیر دیده می‌شود؟

- | | | | |
|------------------|-------------|------------|-----------|
| ۱. گرایپتولیت‌ها | ۲. بندپایان | ۳. ماهی‌ها | ۴. گیاهان |
|------------------|-------------|------------|-----------|

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

- | | | | |
|----------|-----------|---------|----------|
| ۱. هردوت | ۲. ارسسطو | ۳. لینه | ۴. اسمیت |
|----------|-----------|---------|----------|

۶- آرکئوسیاتها در رخدان‌های آهکی کدام زمان زمین شناسی دارای گسترش جهانی هستند؟

- | | | | |
|------------------|---------------------------|---------------|------------|
| ۱. کامبرین میانی | ۲. کامبرین تحتانی و میانی | ۳. پالئوزوئیک | ۴. کامبرین |
|------------------|---------------------------|---------------|------------|

۳. اردوبیسین - سپلورین

۷- وجود کدامیک از ویژگیهای زیر سبب قرار دادن اسفنجها در سلسله جانوران شده است؟

- | | | | |
|----------------|------------------|----------------|------------|
| ۱. زندگی در آب | ۲. زندگی در خشکی | ۳. داشتن اسکلت | ۴. کامبرین |
|----------------|------------------|----------------|------------|

۳. عدم وجود کلروفیل و سلولز

۸- در دیواره خارجی اسفنجها کدامیک از سلولهای زیر یافت می‌شود؟

- | | | | |
|--------------|-------------|-------------|-------------|
| ۱. پیتاکوسیت | ۲. آرکئوسیت | ۳. کوآنوسیت | ۴. آمیبوسیت |
|--------------|-------------|-------------|-------------|

۹- اسفنجهای سیلیسی دارای چه نوع سوزنی هستند؟

- | | | | |
|-------------|---------------|-------------|-------------|
| ۱. سه محوری | ۲. چهار محوری | ۳. شش محوری | ۴. یک محوری |
|-------------|---------------|-------------|-------------|

۱. سه محوری

۱۰- وظیفه دفاع از کیسه تنان توسط کدامیک از سلولهای زیر انجام می‌گیرد؟

- | | | | |
|----------------|-------------|-----------------|-------------|
| ۱. گاستروپورها | ۲. نماتوسیت | ۳. داکتیلوبورها | ۴. کوآنوسیت |
|----------------|-------------|-----------------|-------------|

۱. گاستروپورها

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

روش تحقیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱۱- سلولهای حسی حاشیه ای (لیتوسیت‌ها) در کدامیک از راسته‌های کنیداریا وجود دارد؟

۱. سیفونوپوریدا ۲. میله پورینا ۳. هیدروتیدا ۴. نزاکی لینیدا

۱۲- کدامیک از ساختمانهای زیر وظیفه محافظت از مزانتریها را به عهده دارد؟

۱. تابوله‌ها ۲. اسکلروسپیت‌ها ۳. حباب‌ها ۴. تنتاکل‌ها

۱۳- اصطلاح مرجان‌های شش محوری برای کدام راسته از مرجان‌ها استفاده می‌شود؟

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

۱۴- وظیفه جویدن در کرمها به وسیله کدامیک از اندامهای زیر انجام می‌گیرد؟

۱. تنتاکل ۲. ماندی بل ۳. ماندی بل ۴. اندامهای سخت

۱۵- کلنی‌های بریوزوئرها را چه می‌نامند؟

۱. زواریوم ۲. زوئید ۳. زواسیوم ۴. هیچکدام

۱۶- سولکلوس در برآکیوپودها در کدامیک بخش از صدف قرار دارد؟

۱. در خط طولی میانی کفه پشتی ۲. در لبه صدف ۳. در نوک صدف ۴. در خط طولی میانی کفه شکمی

۱۷- کدامیک از راسته‌های زیر در برآکیوپودها دارای دستگاه بازویی مارپیچی (اسپیرالیا) هستند؟

۱. رینکونلیوا ۲. اسپیریفریدا ۳. ستروفومینیدا ۴. پنتامریدا

۱۸- شرح زیر درباره کدام نوع از برانشها در تبر پایان است؟

"تیغه‌های آبیششی تا حد یک دیواره جدا کننده تحلیل رفته و حفره مانتویی را به دو بخش پایینی و بالایی تقسیم می‌کنند"

۱. پروتوبرانش ۲. فیلی برانش ۳. الاملی برانش ۴. سپتی برانش

۱۹- قدیمی‌ترین پلسی پودها دارای چه نوع دندان بندی بوده‌اند؟

۱. ایزودونت ۲. تاکسودونت ۳. کتنودونت ۴. شیزودونت

۲۰- در کدامیک از جنسهای زیر دندان بندی از نوع پاکیودونت وجود دارد؟

۱. تریگونیا ۲. ونوس ۳. مگالودون ۴. کاما

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفیل)

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

-۲۱- حاشیه خارجی دهانه در گاستروپودها را چه می‌نامند؟

۴. سیفونوستوم

۳. کولوملا

۲. پرپستوم

۱. اسپایر

-۲۲- کدام جنس از راسته آرکتوگاستروپودها است؟

۴. کونوس

۳. بلروفون

۲. سیپرهآ

۱. مورکی سوینا

-۲۳- کدام گروه از گاستروپودها به جای آبیشش دارای شش هستند؟

۴. پولموناتا

۳. نئوگاستروپودها

۲. مزوگاستروپودها

۱. آرکتوگاستروپودها

-۲۴- کدام رده از نرم تنان زیر از بقیه تکامل یافته‌تر است؟

۴. سفالوپودا

۳. پلسی پودا

۲. اسکافوپودا

۱. آمفی‌نورا

-۲۵- وظیفه بستن دهانه در موقع بروز خطر در سفالوپودها توسط کدامیک از اندامهای زیر انجام می‌گیرد؟

۴. سر

۳. آرواره

۲. هیپوتوم

۱. هود

-۲۶- صدف سفالوپودهایی که بخش شکمی آنها بر روی سطح محدب و خارج صدف قرار دارد، چه نام دارد؟

۴. پروتوكونک

۳. ارتوكون

۲. اگزوگاستریک

۱. آندوگاستریک

-۲۷- اولین جنس آمونیتها چه نام دارد و در چه زمانی ظاهر شده است؟

۲. آریه تیدبیسکولاتوس - لیاس زیرین

۱. استقانوسراس - ژوراسیک میانی

۴. آکانتوسراس - کرتاسه بالایی

۳. مونوفیلیت - تریاس

-۲۸- بزرگترین بی مهرگان دریایی، چه نام دارند؟

۴. سفالوپودها

۳. گاستروپودها

۲. پلسی پودها

۱. برآکیوپودها

-۲۹- کرانیدیوم در تریلوبیت‌ها عبارت است از:

۲. مجموع گونه‌های ثابت و گلابل

۱. مجموع گونه‌های ثابت و متحرک

۴. محل اتصال سر و سینه

۳. مجموع بندهای سینه‌ای

-۳۰- کدامیک از اندامهای زیر در تریلوبیت‌ها برای حرکت به کار می‌رفته است؟

۴. پیژیدیوم

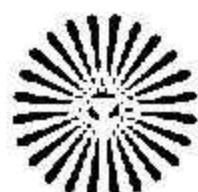
۳. زاویه چنان

۲. اگزوپودایت

۱. آندوپودایت

1116314 - 95-96-1

نمبر سوان	واسخ صحيح	وصعب الكلب	
1	ب		عادي
2	الف		عادي
3	الف		عادي
4	د		عادي
5	ح		عادي
6	ب		عادي
7	ح		عادي
8	الف		عادي
9	ح		عادي
10	ب		عادي
11	د		عادي
12	ب		عادي
13	الف		عادي
14	ح		عادي
15	الف		عادي
16	د		عادي
17	ب		عادي
18	د		عادي
19	ح		عادي
20	د		عادي
21	ب		عادي
22	ح		عادي
23	د		عادي
24	د		عادي
25	الف		عادي
26	ب		عادي
27	ح		عادي
28	د		عادي
29	ب		عادي
30	الف		عادي



سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی :

عنوان درس : (دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱(ماکروفسیل رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ - ، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

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

۱. فالوب ۲. هرودت ۳. ارسسطو ۴. آناکسیماندر

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

۱. لینه ۲. لامارک ۳. اسپیت 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. اردویسین ۳. سیلورین ۴. دونین

۵- وظیفه اسکلت در کیسه‌تنان چیست؟

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

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

۱. راسته کوتونی‌ئیدا ۲. رده اسکی فوزوا ۳. رده آنتوزوا ۴. زیررده زوآنتاریا

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

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

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

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

۹- وظیفه ماسکیله در کرم‌ها، عبارت است از:

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

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

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

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)
۱۱۱۶۳۱۴)

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 برآکیوپودا

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

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

۱۳- کدامیک از راسته‌های زیر در برگیرنده برآکیوپودهای مفصل دار، است؟

۱. پاتری نیدا
۲. آکروتریتیدا
۳. ارتیدا
۴. ابلیدا

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

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

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

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

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

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

۱۷- کدام رده از پستترین نرم‌تنان محسوب می‌شوند؟

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

۱۸- صدف اور توزیرا 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.

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

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

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

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

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

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

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

۲۲- استراکود، در کدامیک از گروههای زیر جای دارد؟

۱. بندهایان ۲. سفالوپودها ۳. برآکیوپودها ۴. مرجانها

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

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

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

۱. کامبرین- پرمین ۲. اردویسین- 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. ستلروئیدها ۳. خارداران ۴. کرینوئیدها

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

۱. سیستوئیدها ۲. کرینوئیدها ۳. ستلروئیدها ۴. اکینوئیدها

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

۱. خارداران ۲. کرینوئیدها ۳. سیستوئیدها ۴. غنچه سانان

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

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

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

۱. شیل ۲. ماسه سنگ ۳. رس ۴. آهک

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

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی :

عنوان درس : (دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱(ماکروفسیل رشته تحصیلی / کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - ، زمین شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

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 برآکیوپود 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. حفاظت از بافت ۳. رساندن اکسیژن به بافت ۴. فیلتر نمودن آب

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. مزانتری ۳. سپتا ۴. حباب

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

۱. شاخی (Rugosoa) ۲. لوله‌ای (Tabulata) ۳. اسکلراکتینا ۴. اسکلراکتینا

۱۰ - سپتاهای مرجان‌های اسکلراکتینا چه ویژگی دارند؟

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

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

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

۴. تنتاکل

۳. اسکوله کودونت

۲. ماندی بل

۱. ماکسی له

۱۲- وظیفه ماندی بل در بدن کرم‌ها چیست؟

۴. تولید مثل

۳. نیش زدن

۲. جویدن غذا

۱. تغییر دادن غذا

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

۴. ژیمنولاما

۳. فیلاکتولامانا

۲. کتنوستومانا

۱. کیلوستومانا

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

۲. بستن صدف

۴. ایجاد تعادل در حرکت آنها

۱. باز نمودن صدف

۳. کمک به باز و بستن صدف

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

۴. تربراتولیده

۳. ارتیدا

۲. پنتامریدا

۱. اسپیریفریده

۱۶- رینکونلا در رسوبات چه زمانی گسترش چشمگیر دارد؟

۴. الیگوسن-میوسن

۳. ژوراسیک-کرتاسه

۲. دونین-کربونیفر

۱. کامبرین

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

۴. سرپایان

۳. دوکفه‌ایها

۲. ناوپایان

۱. آمفی‌نورا

۱۸- لایه خارجی دیواره دوکفه‌ای چه نام دارد؟

۴. لایه مرواریدساز

۳. لایه صدفی

۲. لایه منشوری

۱. پریوستراکم

۱۹- کدامیک از آبشش‌های دوکفه‌ای‌ها ساده‌تر از بقیه است؟

۴. سپتی‌برانش‌ها

۳. پروتوبرانش‌ها

۲. فیلی‌برانش‌ها

۱. الاملی‌برانش‌ها

۲۰- دندانهای ۷ شکل در کدام گروه از دوکفه‌ای‌ها دیده می‌شود؟

۴. هترودونت

۳. شیزودونت

۲. دیزودونت

۱. تاکسودونت

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

۴. پاکیودونت

۳. دسمودونت

۲. دیزودونت

۱. تاکسودونت

سری سوال: ۱ بی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

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

۱. آپتی کی

۲. اپرکولوم

۳. پریستوم

۴. رادولا

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

۱. آرکنوگاستروپودا

۲. مزوگاستروپودا

۳. نئوگاستروپودا

۴. اپیستوبرانشها

۲۴ - خط درز آمونیتی شاخص چه زمانی است؟

۱. دونین- کربونیفر

۲. تریاس

۳. ژوراسیک- کرتاسه

۴. پرمین

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

۱. دوبرانشیها

۲. آمونیت‌ها

۳. سراتیت‌ها

۴. گونیاتیت‌ها

۲۶ - خط درزی در تریلوبیت‌ها 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 - دالمانیت در چه زمانی زیست می کرده است؟

۱. کامبرین میانی

۲. کامبرین بالایی

۳. اردویسین

۴. سیلورین

۲۸ - کدامیک از خارداران منظم است؟

۱. سیداریس

۲. میکراستر

۳. کلیپ آستر

۴. ستاره دریایی

۲۹ - رابدوسوم‌های گراپتویلت‌ها به چه وسیله‌ای در سطح آب شناور می‌مانند؟

۱. ویرگولا

۲. پنوماتوفر

۳. نما

۴. کاتال درونی (Stolons)

۳۰ - اولین گراپتوییدها در چه زمانی ظاهر شدند؟

۱. کامبرین

۲. اردویسین

۳. سیلورین

۴. کربونیفر

1116314 - 93-94-1

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

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳۳ تشریحی :

عنوان درس : (دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل رشته تحصیلی / کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ - ، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

^۱- کدام دانشمند معتقد بود که فسیل‌ها در نتیجه تخمیر زیرزمینی تشکیل شده‌اند؟

۱. آناکسیماندر ۲. فالوب ۳. لامارک ۴. کوویه

^۲- وجود سنگواره سرخس در رسوبات ادوار گذشته نشانه کدام نوع آب و هوا است؟

۱. گرم و مرطوب ۲. گرم و خشک ۳. قطبی ۴. سرد و خشک

^۳- جنس‌های نزدیک به هم را در کدامیک از گزینه‌های زیر قرار می‌دهند؟

۱. راسته ۲. رده ۳. خانواده ۴. شاخه

^۴- جذب غذا در ارکئوسیاتیده توسط کدام ساختمان زیر انجام می‌شود؟

۱. حفره مرکزی ۲. سپتا ۳. اینتروالوم ۴. اسکولوم

^۵- آرکئوسیات‌ها که همراه با جلبک‌های آهکی در تشکیل ریف‌ها دخالت دارند در کدام نوع از دریاهای زندگی می‌کردند؟

۱. دریاهای سرد و کم عمق ۲. دریاهای گرم و عمیق

۳. دریاهای گرم و کم عمق ۴. دریاهای سرد و عمیق

^۶- سلول‌های پهن تشکیل دهنده لایه خارجی دیواره بدن اسفنج‌ها چه نام دارند؟

۱. آمیبوسیت ۲. پیناکوسیت ۳. آرکئوسیت ۴. کوآنوسیت

^۷- در اسفنج‌های آهکی نوع سایکون، ذرات تشکیل دهنده اسکلت در چند طبقه قرار گرفته‌اند و در چه زمانی ظاهر شدند؟

۱. در سه طبقه منظم و در دوره ژوراسیک ۲. در سه طبقه نامنظم و در دوره کامبرین

۳. در دو طبقه منظم و در دوره کرتاسه ۴. در دو طبقه نامنظم و در دوره دونین

^۸- اسفنج **Hydnoceras** چه نوع ترکیبی دارد؟

۱. آهکی ۲. شاخی ۳. سیلیسی ۴. شاخی - سیلیسی

^۹- کدامیک از رده‌های زیرشاخه کنیداریا (از کیسه تنان) دارای فسیل بیشتری می‌باشد؟

۱. ئیدروزوآ ۲. اسکی فوزوا ۳. ئیدروئیدا ۴. آنتوزوا

^{۱۰}- ترکیب شیمیایی اسکلت ئیدروزوآهایی از راسته میله پورینا و استی لاس ترینا در کدام گزینه معرفی شده است؟

۱. سیلیسی ۲. کیتنینی ۳. کلسیتی ۴. آرگونیتی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱۱ - کدام مشخصه زیر مربوط به رده اسکلی فوزوا است؟

۲. داشتن دو تیغه محوری

۱. داشتن چهار تیغه شعاعی

۴. داشتن پنج تیغه شعاعی

۳. داشتن شش تیغه شعاعی

۱۲ - کدام راسته از مرجان‌های زیر به عنوان مرجان‌های شش محوری معروف است؟

۲. راسته اسکلراکتینیا

۱. راسته هتروکورالیا

۴. راسته مرجان‌های هلیوئیدا

۳. راسته مرجان‌های شاخی

۱۳ - کدامیک از شاخه‌های زیر کلنبایی به نام زواریوم را به وجود می‌آورند؟

۴. شاخه همی کورداتا

۳. شاخه کرمها

۲. شاخه کیسه تنان

۱. شاخه برویوزوئرا

۱۴ - رده ژیمنولاماتا جزء کدام شاخه است؟

۴. شاخه برآکیو پودا

۳. شاخه نرمتنان

۲. شاخه برویوزوئرا

۱. شاخه کرمها

۱۵ - اثر پرده بدنی در درون کفه‌های بازو پایان چه نام دارد؟

۴. سولکاس

۳. اثر پاله آلی

۲. فورامن

۱. لوفوفور

۱۶ - کدامیک از راسته‌های زیر حد واسط بازو پایان مفصل دار و بی مفصل بوده‌اند؟

۴. راسته ارتیدا

۳. راسته لینگولیدا

۲. راسته ابلیدا

۱. راسته پاتری نیدا

۱۷ - کدامیک از گزینه‌های زیر از جمله گروه‌های مهم راسته اسپیریفریده‌آ می‌باشد؟

۴. رینکونلا

۳. پنتامریدا

۲. پروداکتیده‌آ

۱. آتری پاسه‌آ

۱۸ - جنس کتنودون از رده تبرپایان در کدام دوره به حداکثر شکوفایی رسید؟

۴. ژوراسیک

۳. سیلورین

۲. پرمین

۱. کربونیفر

۱۹ - هیپوریت متعلق به کدام نوع از رودیست‌ها است؟

۲. نوع چسبیده با کفه چپ

۱. نوع چسبیده با کفه چپ

۴. نوع دیسراس‌ها

۳. نوع چسبیده با بخشی از دو کفه

۲۰ - کولوملا در گاستروپدا عبارتست از:

۲. محل ورود آی به روی برانش

۱. عضو دندان مانند

۴. بخش پیچیده مرکزی

۳. حاشیه خارجی دهانه

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷، زمین شناسی و فسیل شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۲۱ - در صدف گاستروپودا به جز حجره محل زندگی، سایر پیچش‌ها را چه می‌گویند؟

۱. پریستوم

۲. اسپایر

۳. رادولا

۴. هولوستوم

۲۲ - جنس بلروفون به کدام راسته از گاستروپودها تعلق دارد؟

۱. راسته پولموناتا

۲. راسته آرکئوگاستروپودها

۳. راسته مزوگاستروپودها

۴. راسته نئوگاستروپودها

۲۳ - در کدام گروه از پابرسران زیر صدف داخلی است؟

۱. نوتیلوئیدها

۲. آمونیت‌ها

۳. بلمنوئیدها

۴. گونیاتیت‌ها

۲۴ - مجموع گونه‌های ثابت و گلابل را در تریلوبیت‌ها چه می‌نامند؟

۱. هولوکروال

۲. شیزوکروال

۳. پیژیدیوم

۴. کرانیدیوم

۲۵ - کدامیک از جنسهای زیر از خارداران هستند؟

۱. سیداریس

۲. پلروسیستیتس

۳. سیاتوکرینوس

۴. آستریاس

۲۶ - از دیدگاه دیرینه شناسی، ردۀ خارداران به چه علت اهمیت زیادی دارند؟

۱. به علت داشتن اسکلت آهکی به نام تکا

۲. به علت داشتن اسکلت سیلیسی به نام آمبولا

۳. به علت داشتن اسکلت کیتینی به نام آمبولا

۴. به علت داشتن اسکلت آهکی به نام آمبولا

۲۷ - دوره زمانی زندگی سیاتوکرینوس در کدام گزینه معرفی شده است؟

۱. سیلورین تا پرمین

۲. کرتاسه تا ائوسن

۳. تریاس تا پالئوسن

۴. کرتاسه تا ژوراسیک

۲۸ - کدامیک از گزینه‌های زیر معرف دوره زمانی زندگی گراپتویلیت‌ها می‌باشد؟

۱. کامبرین تا پنسیلوانین (کربونیفر)

۲. سیلورین تا پرمین

۳. دونین تا تریاس

۴. تریاس تا ائوسن

۲۹ - در کدام زمان زمین شناسی تنوع مونوگراپتوئیده آكم شده است؟

۱. دونین زیرین

۲. کربنیفر بالایی

۳. سیلورین فوقانی

۴. اردوبیسین زیرین

۳۰ - اولین مونوگراپتوئیدهای تک ردیفی بالا رونده با تکاهای کاملاً ساده در چه زمانی ظاهر شدند؟

۱. فوقانی ترین بخش دونین

۲. فوقانی ترین بخش کربونیفر

۳. فوقانی ترین بخش اردوبیسین

۴. در ابتدای دوره کامبرین

نمبر سوان	باسخ صحیح	وصحیح کلید
۱	ب	عادي
۲	الف	عادي
۳	ج	عادي
۴	ج	عادي
۵	د	عادي
۶	ب	عادي
۷	الف	عادي
۸	ج	عادي
۹	د	عادي
۱۰	د	عادي
۱۱	الف	عادي
۱۲	ب	عادي
۱۳	الف	عادي
۱۴	ب	عادي
۱۵	ج	عادي
۱۶	د	عادي
۱۷	الف	عادي
۱۸	ج	عادي
۱۹	ب	عادي
۲۰	د	عادي
۲۱	ج	عادي
۲۲	د	عادي
۲۳	ب	عادي
۲۴	الف	عادي
۲۵	د	عادي
۲۶	ب	عادي
۲۷	د	عادي
۲۸	الف	عادي
۲۹	د	عادي
۳۰	د	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: (دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱(ماکروفسیل
و شبه تحقیقی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - ، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

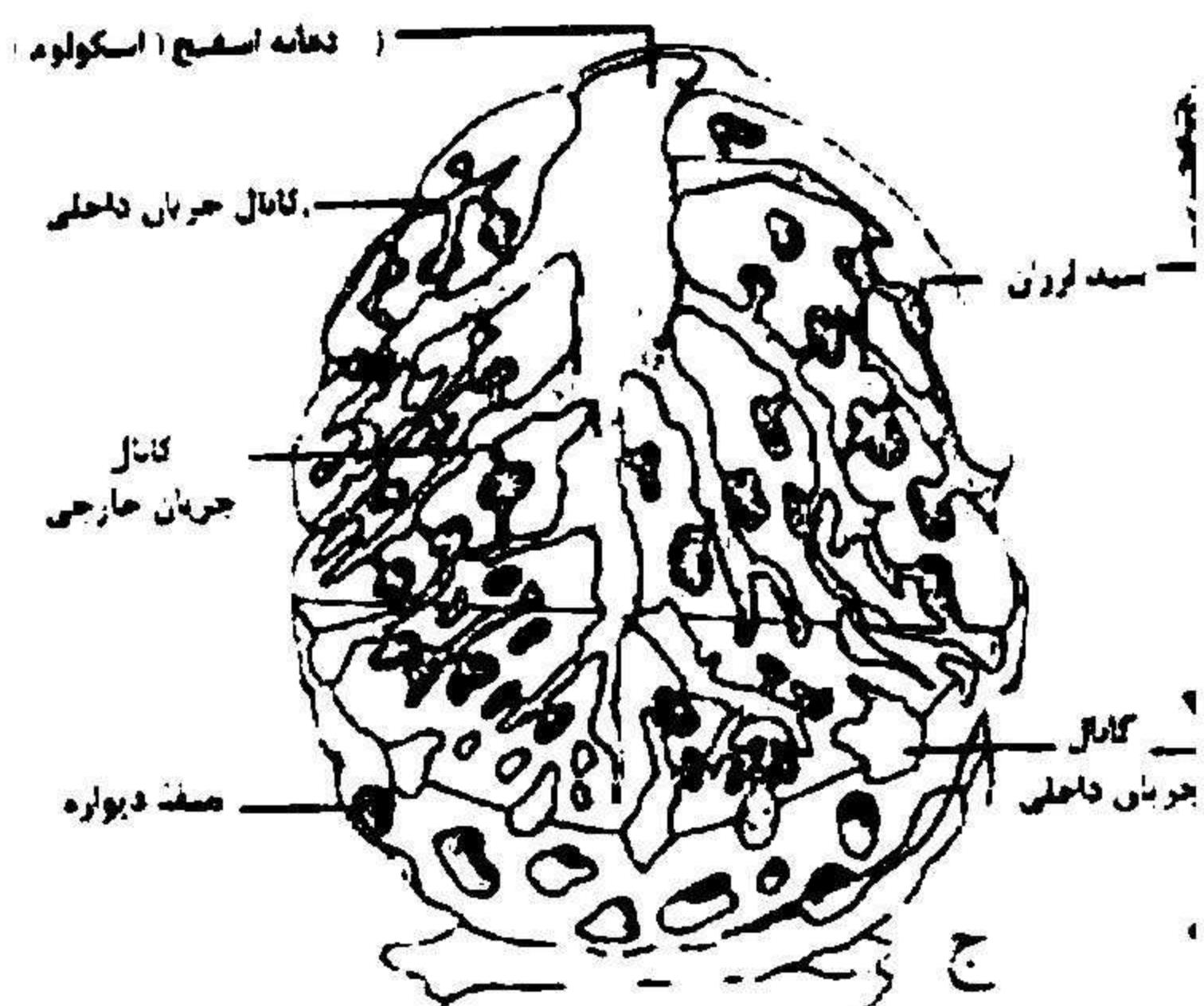
۱- کدامیک از ویژگیهای زیر از مشخصات سنگواره‌های راهنمای نیست؟

۱. تعداد آنها در لایه‌های مورد مطالعه محدود و انحصاری باشد.
۲. تشخیص آنها از انواع فسیل‌های دیگر ساده باشد.
۳. انتشار جغرافیایی این فسیل‌ها وسیع باشد.
۴. در مدت زمان کوتاهی زندگی کرده باشند.

۲- قلوه سنگ‌های کوچک، گرد و صافی که بیشتر همراه با فسیل‌های دایناسورها یافت می‌شوند، چه نامیده می‌شوند؟

۱. کوپرولیت
۲. گاسترولیت
۳. سنگواره کاذب
۴. فکال پلت

۳- شکل زیر کدام یک از انواع ساختمان داخلی اسفنج‌ها را نشان می‌دهند؟



۱. فارترون
۲. سایکون
۳. آسکون
۴. لوکون

۴- اسفنج هیدنوسراس از کدام رده از اسفنج‌ها است و در چه زمانی زندگی می‌کرده است؟

۱. اسفنج‌های سیلیسی - دونین
۲. اسفنج‌های آهکی - دونین
۳. اسفنج‌های شاخی، سیلیسی - دونین
۴. اسفنج‌های شاخی، سیلیسی - تریاس

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

روش تحقیقی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۴ ۱۱۱۶۳۱۴

-۵- در مرجان‌های زوانتاریا، تیغه‌های شعاعی و عمودی از بافت نرم که در طی مراحل فسیل شدن از بین می‌روند، چه نام دارند؟

۴. حباب‌ها

۳. مزانتری

۲. اسکلروسپت

۱. پرده‌های افقی

-۶- در کدام راسته از مرجان‌ها تعداد سپتاها اصلی و فرعی مضربی از شش هستند؟

۴. راسته کوتونی نیدا

۳. راسته هلیوئیدا

۲. راسته هتروکورالیا

۱. راسته اسکلراکتینا

-۷- کدام یک از جنس‌های مرجانی زیر از راسته مرجان‌های لوله‌ای یا تابولاتا هستند؟

۴. هتروفیلوم

۳. فاوزیتس

۲. پلاس موپورا

۱. کالسئولا

-۸- جنس آکانتوکلاریا به کدام راسته از بریوزوئرها تعلق دارد و به چه سنی تعلق دارد؟

۴. فنستراتا- دونین

۳. کربیپتوستوماتا- دونین

۲. سیتوپوراتا- پرمین

۱. فنستراتا- پرمین

-۹- کدام یک از راسته‌های زیر از بازوپایان بدون مفصل هستند؟

۴. راسته رینکونلیدا

۳. راسته پنتامریدا

۲. راسته ارتیدا

۱. راسته لینگولیدا

-۱۰- جنس پارا اسپیرریفر متعلق به کدام شاخه بی‌مهرگان است و به چه سنی تعلق دارد؟

۲. دوکفه ایها- دونین زیرین تا میانی

۱. برآکیوپودا- دونین زیرین تا میانی

۴. برآکیوپودا - دونین تا کربنیفر

۳. دوکفه ایها - تریاس

-۱۱- جنس بی لینگسلا **Billingsella** شاخص چه زمانی است؟

۴. پرمین

۳. کربنیفر

۲. کامبرین

۱. دونین

-۱۲- جنس دنتالیوم از ناوپایان، در چه زمانی گسترش داشته است؟

۲. اردویسین - سیلورین

۱. اردویسین - دونین

۴. اردویسین میانی- عهد حاضر

۳. سیلورین - دونین

-۱۳- کدامیک از ویژگی‌های زیر در مورد پلسی پودا صحت ندارند؟

۱. دندانها و حفره‌های دندانی فقط در یکی از کفه‌ها وجود دارد.

۲. کفه‌های راست و چپ قرینه یکدیگرند.

۳. فاقد ساقه و در نتیجه سوراخ ساقه‌ای هستند.

۴. صدف به وسیله لیگامیت باز و توسط ماهیچه‌ها بسته می‌شود.

سری سوال: ۱ بک

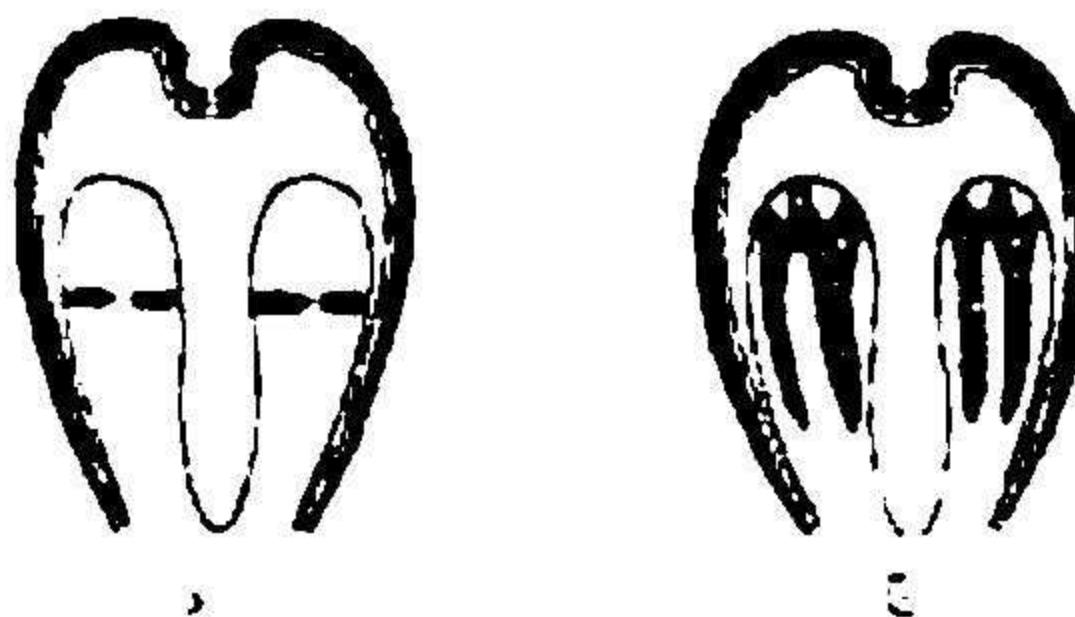
زمان آزمون (دقیقه): قسطی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسطی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

روش تحقیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱۴- در شکل زیر کدام نوع از انواع برانشی‌ها به ترتیب (ج_د) در پلسی پودا دیده می‌شود؟



۱. اولاملی برانش - پروتو برانش
۲. اولاملی برانش - سپتی برانش
۳. فیلی برانش - سپتی برانش
۴. پروتو برانش - فیلی برانش

۱۵- ویژگی زیر مربوط به کدام گروه در پلسی پودا است?
”دوکفه در این گروه از نظر شکل و اندازه صدف بسیار متنوع هستند و دارای صدفهای بدون دندان هستند“

۱. هترودونت‌ها
۲. تاکسodonت‌ها
۳. شیزودونت‌ها
۴. دیزودونت‌ها

۱۶- هیپوریت جزء کدام گروه از دوکفه‌ای‌ها است و به چه سنی تعلق دارد?
۱. پاکیودونت‌ها - کرتاسه بالایی
۲. هترودونت‌ها - کرتاسه بالایی
۳. پاکیودونت‌ها - تریاس تا کرتاسه
۴. شیزودونت‌ها - تریاس بالایی

۱۷- فراوان ترین پلسی پودا در طی دوران سوم از کدام گروه بودند?
۱. شیزودونت‌ها
۲. هترودونت‌ها
۳. دیزودونت‌ها
۴. ایزودونت‌ها

۱۸- حاشیه خارجی دهانه در گاستروپودها بدون توجه به شکل آن چه نامیده می‌شود?
۱. سیفونوستوم
۲. هولوستوم
۳. پریستوم
۴. کولوملا

۱۹- گروهی از شکمپایان که دارای آبشش دوشاخه‌ای مت Shank از دو ردیف برگه آبششی واقع در دو طرف یک محور میانی هستند، چه نام دارند?
۱. پکتینی برانش‌ها
۲. اسپیدوبرانش‌ها
۳. نئوگاستروپودا
۴. مزوگاستروپودا

۲۰- جنس امروزی از سفالوپودهای دارای صدف خارجی چه نام دارد?
۱. سراتیت
۲. گونیاتیت
۳. آمینوسراس
۴. نوتیلوس

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱ (ماکروفسیل)

روش تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۴۳۱۶

۲۱- اصطلاح فراگموکن در کدام یک از موارد زیر به کار می‌رود؟

۲. آخرین حجره صدف که موجود در آن زندگی می‌کند.
۴. اولین حجره صدف که پروتوکونک هم نامیده می‌شود.

۱. مجموعه حجره‌های صدف آمونیت‌ها

۳. بخشی از صدف که هیپونوم در آن قرار دارد.

۲۲- تعریف زیر در مورد کدام یک از خط درزهای سفالوپودها صدق می‌کند؟

"سدل‌ها و لوب‌ها تا اندازه‌ای زاویه‌دار هستند و انتهای لوب‌ها گرد و باریک است، یکی از لوب‌های توسط سدل میانی به دو بخش تقسیم می‌شود"

۴. خط درز آمونیتی

۳. خط درز سراتیتی

۲. خط درز گونیاتیتی

۱. خط درز نوتیلوئیدی

۲۳- جنس مونوفیلیت آز کدام گروه از آمونیتیدهای اکستراسیفونت است و در چه زمانی ظاهر شده است؟

۲. سراتیت‌ها - تریاس

۱. گونیاتیت‌ها - ژوراسیک

۴. آمونیت‌ها - کرتاسه

۳. آمونیت‌ها - تریاس

۲۴- رده بلمنوئیدها در چه زمانی گسترش داشته است؟

۲. تریاس - کرتاسه بالایی

۱. کربنیفر - تریاس بالایی

۴. کربنیفر - کرتاسه بالایی

۳. پنسیلوانین بالایی - کرتاسه بالایی

۲۵- در تریلوبیت‌ها تعریف زیر در مورد کدام نوع خط درز صدق می‌کند؟

"قسمت کناری سر در نزدیکی زاویه جنال به وسیله خط درز قطع شده است"

۴. پروپارین

۳. متاپارین

۲. اپیستوپارین

۱. گوناتوپارین

۲۶- تریلوبیت‌های دارای چشم‌های شیزوکورال بیشتر در چه زمانی می‌زیسته‌اند؟

۴. دونین تا پرمین

۳. اردویسین تا دونین

۲. اردویسین تا کربنیفر

۱. دونین تا کربنیفر

۲۷- کدام جنس از تریلوبیت‌های زیر فقط دارای دو بند سینه‌ای هستند؟

۴. دالمانیتس

۳. پارادوکسیدس

۲. پتیجاگنوستوس

۱. النوس

۲۸- مادره پورایت چیست؟

۱. یکی از پلاکهای جنسی در اکینودرم‌ها که از بقیه بزرگتر است.

۲. یکی از پلاکهای جنسی در اکینودرم‌ها که از بقیه کوچکتر است.

۳. یکی از پلاکهای چشمی در اکینودرم‌ها که از بقیه بزرگتر است.

۴. یکی از پلاکهای چشمی در اکینودرم‌ها که از بقیه کوچکتر است.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)

وشته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ -، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۲۱۴

۲۹- جنس میکرآستر از خارپستان به کدام محدوده زمانی تعلق دارد؟

۱. اوسن تا عهد حاضر
۲. تریاس فوقانی تا عهد حاضر
۳. کرتاسه تا عهد حاضر
۴. کربنیفر

۳۰- گراپتولیت‌های دو شاخه‌ای خمیده و انواع دوردیفی بالا رونده که دارای تکاهای شبیه S هستند، مربوط به چه زمانی هستند؟

۱. اردوبیسین فوقانی
۲. سیلورین
۳. دونین
۴. کربنیفر

1116314 - 92-93-1

نمبر سوان	واسع صحبي	وصعب الكلب
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	د	عادي
4	الف	عادي
5	ح	عادي
6	الف	عادي
7	ح	عادي
8	الف	عادي
9	الف	عادي
10	الف	عادي
11	ب	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	د	عادي
16	الف	عادي
17	ب	عادي
18	ح	عادي
19	ب	عادي
20	د	عادي
21	الف	عادي
22	ب	عادي
23	ح	عادي
24	ح	عادي
25	د	عادي
26	ح	عادي
27	ب	عادي
28	الف	عادي
29	ح	عادي
30	الف	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۵ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی :

عنوان درس : (دیرینه شناسی - ماکروفیل، دیرینه شناسی ۱(ماکروفیل
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱- آرکتوسیات‌ها جانوران دریایی هستند که ویژگی‌های و دارا می‌باشند.

۲. اسفنج‌ها و بریوزوئرها

۱. اسفنج‌ها و مرجان‌ها

۴. استروماتوپوریدها و اسفنج‌ها

۳. بریوزوئرها و مرجان‌ها

۲- تولید سوزن‌های اسفنج، وظیفه اصلی کدام سلول زیر است؟

۴. تامنوسیت

۳. پیناکوسیت

۲. کوانوسیت

۱. آرکوسیت

۳- کدام گروه از اسفنج‌ها دارای ۴ نوع ساختمان داخلی می‌باشد؟

۴. سیلیسی‌ها

۳. آهکی‌ها

۲. شیشه‌ای

۱. شاخی - سیلیسی

۴- کنیداریاها ثابت را چه می‌نامند؟

۴. کورالیت

۳. پولیپ

۲. نکتون

۱. مدوزا

۵- به اسکلت آهکی کلني مرجانی چه می‌گويند؟

۴. کورالیت

۳. مدوزا

۲. کورالوم

۱. پولیپ

۶- در مرجان‌های شاخی، سپتاها اصلی بترتیب طی چند مرحله و به چه تعداد ظاهر می‌گردند؟

۴. ۳ مرحله و ۱۲ عدد

۳. ۴ مرحله و ۶ عدد

۲. ۳ مرحله و ۶ عدد

۱. ۴ مرحله و ۴ عدد

۷- محدوده سنی راسته مرجان‌های هتروکورالیا کدام مورد زیر است؟

۲. دونین پسین - کربونیفر

۴. تریاس - عهد حاضر

۱. اردوسین - تریاس

۳. کرتاسه - ترشیاری

۸- به اسکلت آهکی کلني بریوزوئرها چه می‌گويند؟

۴. زواریوم

۳. رابدوزوم

۲. کورالم

۱. زوید

۹- نوع زندگی بریوزوئرها به چه طریقی می‌باشد؟

۴. مدوزا

۳. پلانکتون

۲. کلني

۱. منفرد

۱۰- درباره کفه شکمی بازوپایان کدام مورد زیر صحیح می‌باشد؟

۲. کفه بازویی و واجد فولد

۴. کفه بازویی و واجد سولکوس

۱. کفه ساقه‌ای و واجد سولکوس

۳. کفه ساقه‌ای و واجد فولد

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

۱۱ - ساده‌ترین نوع لوفوفور در کدام راسته از پاروپایان مشاهده می‌شود؟

۱. رنکونلیدا ۲. ارتیدا ۳. اسپریفریدا ۴. استروفومنیدا

۱۲ - کفه شکمی محدب و کفه پشتی مقعر از ویژگی‌های چه راسته‌ای بوده و سن آنها چقدر است؟

۱. استروفمنیدا - کامبرین - پرمین ۲. پنتامریدا - کمبرین تا دونین ۳. استروفومنیدا - اردوسین تا ژوراسیک ۴. پنتامریدا - سیلورین تا کربونیفر

۱۳ - آبشش فیلی برانش در کدام گروه زیر یافت می‌شود؟

۱. ایزودونتها ۲. دیزودونتها و هترودونتها ۳. پکیدونتها ۴. تاکسودونتها و دیزودونتها

۱۴ - نام رشته‌هایی که بعضی دوکفه‌ای‌ها بوسیله آن خود را به تکیه گاهی می‌چسبانند، چیست؟

۱. ماهیچه دیداکتور ۲. بیسوس ۳. ماهیچه آدوکتور ۴. لیگامنت

۱۵ - سیستم دندان بندی جنس استرا چیست؟

۱. تاکسودونتها ۲. دیزودونتها ۳. ایزودونتها ۴. شیزودونتها

۱۶ - عضو خردکننده مواد غذایی در شکمپایان چه نامیده می‌شود؟

۱. اسکولکودونتها ۲. دندان ۳. رادولا ۴. دهان

۱۷ - در شکم پایان به تمام دورهای پیچش صدف بجز دور آخر، چه می‌گویند؟

۱. پیچش ۲. حجره‌های زندگی ۳. اسپایر ۴. کولوملا

۱۸ - کدام مورد درباره مزوگاستروپودا صحیح است؟

۱. آبشش عقبی و پکتینی برانش (آبشش تک ردیفی) ۲. آبشش جلویی و آسپید برانش (آبشش دو ردیفی)

۱۹ - تکامل یافته‌ترین رده نرمتنان کدام است؟

۱. دوکفه‌ای ۲. سرپایان ۳. شکمپایان ۴. بازپایان

۲۰ - خط درز با سدل ساده و لوپ دندانه دار، چه نامیده می‌شود؟

۱. آگونیاتیتی ۲. گونیاتیتی ۳. آمونیتی ۴. سراتیتی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۰۷ - زمین شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۴

- ۲۱ - محدوده سنی رده بلمنوییدا چیست؟

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| ۲. تریاس - کرتاسه | ۱. کربونیفر بالایی - کرتاسه فوقاری |
| ۴. ژوراسیک - کرتاسه | ۳. پرمین - تریاس |

- ۲۲ - گونه ثابت و گلابلا مربوط به چه رده جانوری بوده و به مجموع آنها چه می‌گویند؟

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| ۲. پابرسان و رادولا | ۱. سراتیتها و خط درز |
| ۴. تریلوپیت‌ها سفالون | ۳. تریلوپیت‌ها و کرانیدیوم |

- ۲۳ - خط درزی که در قسمت عقبی و نزدیک زاویه جنال سر را قطع می‌کند، چه نام دارد؟

- | | |
|---------------|---------------|
| ۴. گناتوپارین | ۱. گونیاتیستی |
| ۳. سراتیستی | ۲. متایبارین |

- ۲۴ - به بخش محوری دم در تریلوپیت‌ها چه می‌گویند؟

- | | |
|-----------|------------|
| ۴. راکیس | ۱. پلورال |
| ۳. توراکس | ۲. خار دمی |

- ۲۵ - نوع تقارن اسکلت خارپوستان از چه نوعی است؟

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ۲. تقارن دو طرفی شعاعی | ۱. تقارن دو طرفی |
| ۴. عدم تقارن | ۳. تقارن شعاعی پنج تایی |

- ۲۶ - کدام مورد زیر متعلق به زیرشاخه خارپوستان ثابت است؟

- | | |
|--------------|--------------|
| ۴. مارسانان | ۱. لاله وشان |
| ۳. خیارسانان | ۲. خارداران |

- ۲۷ - حداکثر شکوفایی رده لاله وشان در چه رده سنی قرار می‌گیرد؟

- | | |
|---------------------|--------------------|
| ۴. مژوزوئیک | ۱. اردوبیسین - حال |
| ۳. ژوراسیک و کرتاسه | ۲. سیلورین و پرمین |

- ۲۸ - به اسکلت سخت خارجی کیتینی گلنی گراپتولیت‌ها چه می‌گویند؟

- | | |
|-----------|-------------|
| ۴. سیکولا | ۱. زواریوم |
| ۳. کورالم | ۲. رابدوسوم |

- ۲۹ - نحوه زندگی راسته گراپتولوئیده آ به چه طریقی بوده است؟

- | | |
|-------------|----------|
| ۴. کفرزی | ۱. نکتن |
| ۳. پلانکتون | ۲. بنتوز |

- ۳۰ - شناور ماندن گراپتولیت‌ها بوسیله چه عضوی امکان پذیر می‌گردیده است؟

- | | |
|---------------|------------|
| ۴. پنتوماتوفر | ۱. ویرگولا |
| ۳. رابدوسوم | ۲. نما |

نمبر سواء	واسط مصحح	وضعیت كلبد
١	الف	عادی
٢	الف	عادی
٣	ج	عادی
٤	ج	عادی
٥	ب	عادی
٦	ج	عادی
٧	ب	عادی
٨	د	عادی
٩	ب	عادی
١٠	الف	عادی
١١	الف	عادی
١٢	ج	عادی
١٣	د	عادی
١٤	ب	عادی
١٥	ب	عادی
١٦	ج	عادی
١٧	ج	عادی
١٨	ب	عادی
١٩	ب	عادی
٢٠	د	عادی
٢١	الف	عادی
٢٢	ج	عادی
٢٣	ب	عادی
٢٤	د	عادی
٢٥	ج	عادی
٢٦	الف	عادی
٢٧	ب	عادی
٢٨	ب	عادی
٢٩	ج	عادی
٣٠	د	عادی

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی :

عنوان درس : (دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی ۱(ماکروفسیل
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱- بنیانگذار علم تشریح مقایسه ای کیست؟

- | | | | |
|----------|----------|-----------|-----------|
| ۱. ارسطو | ۲. کووبه | ۳. لامارک | ۴. داروین |
|----------|----------|-----------|-----------|

۲- ترکیب شیمیایی کلسیتی در کدام گروه فسیلی دیده می شود؟

- | | | | |
|----------|---------------|------------|-------------|
| ۱. مرجان | ۲. رادیولاریا | ۳. کنودونت | ۴. گرپتولیت |
|----------|---------------|------------|-------------|

۳- کدامیک از اختصاصات افراد یک گونه است؟

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|
| ۱. توانایی آمیزش با یکدیگر را ندارند. | ۲. توانایی آمیزش با گونه های دیگر را دارند. | ۳. توانایی آمیزش با گونه های مورفولوژی مشابه نیستند. | ۴. افراد یک گونه دارای مورفولوژی مشابه نیستند. |
|---------------------------------------|---|--|--|

۴- آرکئوسیاتها در چه زمانی زندگی می کردند؟

- | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| ۱. پرکامبرین - اردویسین | ۲. کامبرین تحتانی - میانی | ۳. سیلورین تحتانی - میانی | ۴. سیلورین میانی - سیلورین |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|

۵- تولید سوزن های اسفنج توسط کدامیک از سلول های زیر است؟

- | | | | |
|--------------|-------------|-------------|------------|
| ۱. پیناکوسیت | ۲. آمیبوسیت | ۳. کوآنوسیت | ۴. فارترون |
|--------------|-------------|-------------|------------|

۶- هیدنوسراس (Hydnoceras) متعلق به کدامیک از اسفنج های زیر است؟

- | | | | |
|---------------|------------------|-----------|-----------------|
| ۱. اسفنج آهکی | ۲. شاخی - سیلیسی | ۳. سیلیسی | ۴. اسفنج مرجانی |
|---------------|------------------|-----------|-----------------|

۷- وظیفه سلول های نماتوسیت در مرجان ها چیست؟

- | | | | |
|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| ۱. دفاع از جانور | ۲. ترشح رنگدانه | ۳. هضم و جذب غذا | ۴. دفع مواد زاید |
|------------------|-----------------|------------------|------------------|

۸- موجودات کدام رده از کیسه تنان عموماً به شکل مدوز (متحرک) می باشند؟

- | | | | |
|-------------|---------------|------------|-------------|
| ۱. هیدروزوآ | ۲. اسکی فوزوا | ۳. آنتوزوا | ۴. بروتوزوا |
|-------------|---------------|------------|-------------|

۹- کدامیک از مرجان های زیر دارای سپتا هایی با مضرب شش می باشند؟

- | | | | |
|-------------|---------|----------------|----------------|
| ۱. هلیوئیدا | ۲. شاخی | ۳. هتروکورالیا | ۴. اسکلراکتینا |
|-------------|---------|----------------|----------------|

۱۰- وظیفه ماکسی له در بدن کرم ها چیست؟

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

۱۱- روش زندگی بریوزوئرا چگونه است؟

- | | | | |
|--------------|------------------|---------------|------------------|
| ۱. کفزی ثابت | ۲. شناور - گروهی | ۳. کفزی متحرک | ۴. شناور انفرادی |
|--------------|------------------|---------------|------------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۱۲- منفذ خروج ساقه در بازوپایان چه نام دارد؟

- | | | | |
|---------|-----------|-------------|-----------|
| ۱. فولد | ۲. سولکوس | ۳. نوتوتیوم | ۴. فورامن |
|---------|-----------|-------------|-----------|

۱۳- ابتدایی ترین ساختمان میکروسکوپی صدف بازوپایان مفصل دار چه نامیده می شود؟

- | | | | |
|--------------|----------|---------------|----------|
| ۱. غیر منقوط | ۲. منقوط | ۳. منقوط کاذب | ۴. فیبری |
|--------------|----------|---------------|----------|

۱۴- کدامیک از بازوپایان مفصل دار با نمای ظاهری پنج وجهی است؟

- | | | | |
|------------|---------------|--------------|-------------|
| ۱. اسپریفر | ۲. تراپراتولا | ۳. کلیپ آستر | ۴. پنتامروس |
|------------|---------------|--------------|-------------|

۱۵- کدامیک از بازوپایان زیر در رسوبات ژوراسیک و کرتاسه گسترش چشمگیری دارند؟

- | | | | |
|------------|-------------|-----------|-------------|
| ۱. اسپریفر | ۲. پنتامروس | ۳. اورتیس | ۴. رینکونلا |
|------------|-------------|-----------|-------------|

۱۶- کدامیک از نرم تنان زیر فقط به صورت جلدی تنفس می کنند؟

- | | | | |
|--------------|-------------|---------------|--------------|
| ۱. آمفی نورا | ۲. ناوپایان | ۳. دوکفه ایها | ۴. شکم پایان |
|--------------|-------------|---------------|--------------|

۱۷- کدامیک از آبشش های پلسی پودها (دوکفه ایها) متكامل تر از بقیه است؟

- | | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| ۱. پروتوبرانشها | ۲. فیلی برانشها | ۳. الامی برانشها | ۴. سپتی برانشها |
|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|

۱۸- جنس اسپوندیلوس دارای چه نوع دندان بندی می باشد؟

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ۱. دیزودونت | ۲. ایزودونت | ۳. شیزودونت | ۴. هترودونت |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

۱۹- رودیستها دارای چه نوع دندان بندی می باشند؟

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|---------------|
| ۱. هترودونت | ۲. ایزودونت | ۳. دیزودونت | ۴. پاکیزودونت |
|-------------|-------------|-------------|---------------|

۲۰- دوکفه ایها چگونه خود را به بستر دریا یا یک تکیه گاه می چسبانند؟

- | | | | |
|----------|----------|----------|---------------|
| ۱. پدیکل | ۲. بیسوس | ۳. سیفون | ۴. ماهی چه ها |
|----------|----------|----------|---------------|

۲۱- دهانه شکم پایان بوسیله یک سرپوش شاخی یا آهکی مسدود می شود. این سرپوش چه نامیده می شود؟

- | | | | |
|-----------|-------------|------------|------------|
| ۱. رادولا | ۲. اپرکولوم | ۳. پریستوم | ۴. آپتی کی |
|-----------|-------------|------------|------------|

۲۲- کدامیک از شکم پایان زیر بوسیله شش تنفس می کند؟

- | | | | |
|------------|----------|------------|------------------|
| ۱. سیبره آ | ۲. کونوس | ۳. پتروپود | ۴. حلزون (Helix) |
|------------|----------|------------|------------------|

عنوان درس: دیرینه شناسی - ماکروفسیل، دیرینه شناسی (ماکروفسیل)

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۷ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۴

۲۳ - اندام حرکتی پا بر سران چیست؟

۴. ماهیچه های قوى

۳. تنناکل

۲. هیپونوم

۱. پا

۲۴ - خط درز سراتیتی بیشتر در کدام دوره دیده می شود؟

۴. دونین

۳. کرتاسه

۲. ژوراسیک

۱. تریاس

۲۵ - خط درزی که قسمت عقبی سر تریلوبیت را قطع می کند و در سطح پشتی سر قرار دارد، چه نامیده می شود؟

۴. متاپارین

۳. اپیستوپارین

۲. پروپارین

۱. هیپوپارین

۲۶ - بخش محوری دم در تریلوبیت ها چه نامیده می شود؟

۴. راکیس

۳. سینه

۲. کرانیدیوم

۱. پیژیدیوم

۲۷ - پارادوکسیدس شاخص چه زمانی است؟

۴. اردوبیسین میانی

۳. اردوبیسین بالایی

۲. کامبرین میانی

۱. کامبرین بالایی

۲۸ - کدامیک از خارداران زیر نامنظم هستند؟

۴. ستاره دریایی

۳. پنتاکرینوس

۲. کلیپ آستر

۱. همی سیداریس

۲۹ - سیستوئیدها در چه زمانی منقرض شدند؟

۴. کرتاسه

۳. ژوراسیک

۲. تریاس

۱. پرمین

۳۰ - اسکلت سخت خارجی گراپتولیت ها چه نامیده می شود؟

۴. زوئید

۳. رابدوسوم

۲. کالیکس

۱. تاج

1116314 - 91-92-1

نمبر سواء	واسخ صحيح	وضعیت کلب
1	ب	عادي
2	الف	عادي
3	ب	عادي
4	ب	عادي
5	ب	عادي
6	ح	عادي
7	الف	عادي
8	ب	عادي
9	د	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	د	عادي
15	د	عادي
16	ب	عادي
17	ح	عادي
18	ب	عادي
19	د	عادي
20	ب	عادي
21	ب	عادي
22	د	عادي
23	ب	عادي
24	الف	عادي
25	ح	عادي
26	د	عادي
27	ب	عادي
28	ب	عادي
29	الف	عادي
30	ح	عادي