

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز دیرینه شناسی

و شته تحصیلی / گد درس: علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۶۳۱۵

- ۱- میانگین اندازه فرامینیفرا چه مقدار می باشد؟

۱. ۰.۱ میلیمتر تا ۲۰ سانتیمتر

۲. ۰.۰۵ میلیمتر تا ۰.۵ میلیمتر

۳. ۰.۵ میلیمتر تا ۵۰ سانتیمتر

- ۲- برای آزاد کردن نمونه های سیلیسی، از چه اسیدی استفاده می گردد؟

۴. کلریدریک

۳. فسفریک

۲. فرمیک

۱. استیک

- ۳- راسته فرامینیفرا، به درستی زیرمجموعه کدام مورد زیر می باشد؟

۴. رده سارکودینا

۳. سلسله پروتوفیت ها

۲. راسته پروتوزوا

۱. شاخه سیلیاتا

- ۴- روزن بران شناور (پلانکتن) از چه زمانی پدیدار شدند؟

۴. کربونیفر

۳. توآرسین

۲. کرتاسه

۱. کارنین

- ۵- گزینه درست درباره پوسته فرم B کدام است؟

۴. دورهای پیچش کم

۳. دیپلولید

۲. آنتوژنی ناقص

۱. ماکروسفریک

- ۶- کدام جنس زیر، دارای دیواره با ساختمان لانه زنبوری است؟

۴. لوفتوزیا

۳. استافلا

۲. شودوشوفاتلا

۱. نومولیتس

- ۷- اگر دورهای بعدی بخشی از دورهای پیچش را بپوشانند، گونه پیچش چه نامیده می شود؟

۴. پلوتونه

۳. کانولوت

۲. هلیکوئید

۱. اولوت

- ۸- کدام مورد زیر، دارای پوسته فوزی فرم می باشد؟

۴. پلی دیکسودینا

۳. نومولیتس

۲. آلوئولینیده

۱. اربتوولینیده

- ۹- به مقطعی که هم راستای مقطع استوایی باشد، چه می گویند؟

۴. عرضی

۳. مماسی

۲. مایل

۱. موازی

- ۱۰- کدام گزینه زیر، نشاندهنده یک زیرراسته است؟

Earlandioidae . ۲

Miliolidae . ۱

Palcotextulaidae . ۴

Miliolines . ۳

سری سوال: ۱ پک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز دیرینه شناسی

دشته تحصیلی / کد درس: علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

-۱۱- دیواره تکتوم-کر یو تکا در کدام خانواده زیر دیده می، شود؟

۱. وریکسنده ۲. استافلیده ۳. فوزولینده ۴. تتراتاکسیده

-۱۲- آتاقک ها در فوزولین، ها چگونه بوجود می، آیند؟

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <p>۱. اتصال کوماتا و پاراکوماتا</p> | <p>۲. چین خوردگی سپتاها</p> |
| <p>۳. نشدنگی محوی</p> | <p>۴. حین خوردگی سستولاهاي شعاعي</p> |

- ۱۳- گزینه درست درباره سیتولاهای محوی، فوزولین‌ها کدام است؟

۱. عمود بر محور پیچش اند.
۲. بموازات پاراکوماتاها هستند.
۳. دو، های او زیادتند.
۴. مشاهده د، مقاطع عرض

-۱۴- دیواره تکتوم- که به تکا در حه زمانه بددار مه گدد؟

٤. كيهنف ياسن
٣. كيهنف بالا
٢. دونز
١. بمب بالا

- بدههای، (ستاها) فوزولی، هاد، حه؛ هانه، دهیا، و صاف مه، شوند؟

۱. دونین
۲. با پیدایش پاراکوماتاها
۳. کیونسف باست
۴. با نایهد، سسته‌لاها

۱۶- ساختمان، کانه، کله، با سداش، کدام حنس، زد، گسترش، حفانه، یافت؟

۱. با افوهه زه لینا
۲. باک فلوبایا
۳. او ز او ایسلا
۴. بله دیکسیدینا

-۱۷- بارگاه دوستی باش، دلخند، استه گنجانده مه شوند؟

۱. هفت
۲. حما،
۳. نه
۴. سنج

۱۸- جه عامله باعث شد که اندازه وزن دان کفته، تیار نسبت به بمن کو حکم باشند؟

۱. کمیود غذا ۲. س دشد: هوا ۳. CO₂ پاس ۴. کاهش اکسیژن

- ۱۹- دیہا، و صدف کدامیں حنس، زب، آگلہ تب داشت مے باشد؟

١. دوتالا
٢. ت بلو كولسنا
٣. كونئولسنا
٤. لهفتا؛ با

۲۰- سنته‌لاهاء، شعاعه، آسته‌لبه، ها، د، کدام گونه بُش، ها دیده مه، شهدند؟

٤. مهام ٣. معايير ٢. استهداف ١. مجموع

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز دیرینه شناسی

و شته تحصیلی / کد درس: علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۶۳۱۵

-۲۱- کدام ساختمان زیر، می تواند مواج باشد؟

۴. سپتای شعاعی

Rscpt1 .۳

۲. سپتوالای عرضی

Rscpt2 .۱

-۲۲- در کدام جنس زیر، سپتوالاها به گونه ممتد و متناوب دیده می شوند؟

۴. پرآلولینا

۳. کاسکینولینا

۲. فوزولینا

۱. نئوالوئولینا

-۲۳- گزینه درست درباره روحانواده اربیتوییدویدا کدام است؟

۲. حجرات استوایی سه گوش

۱. هر دو سو محدب

۴. بدون استولون

۳. پوسته هیالین

-۲۴- در ترسیر، آلولین ها مسیر تکاملی خود را از چه گروهی دوباره آغاز می نمایند؟

۴. میلیولیدا

۳. ارتوفراگموییدها

۲. نومولیتیدها

۱. فوزولینیدا

-۲۵- حجرات استوایی در جنس دیسکوسيکلینا چگونه اند؟

۴. سه گوش

۳. لوزی

۲. چهار گوش

۱. انبری

-۲۶- چند درصد روزن بران کفزی بزرگ، در مرز کرتاسه بالایی نابود گردیدند؟

۴. کمتر از ۵۰٪

۳. ۲۵٪

۲. ۸۰٪

۱. ۷۵٪

-۲۷- حجره های جنینی در اربیتوییده چند قسمتی هستند؟

۴. سه

۳. یک تا دو

۲. چهار

۱. دو تا چهار

-۲۸- حجره های استوایی کدام مورد زیر، از دیگران کوچکتر است؟

۴. نفوولپیدینا

۳. دیسکوسيکلینیده

۲. اربیتوییده

۱. لپیدوسيکلینیده

-۲۹- ارتباط بین حجره ها در خانواده نومولیتیده، چگونه برقرار می شود؟

۴. استولون شعاعی

۳. منفذ

۲. تونل

۱. استولون حلقوی

-۳۰- گزینه درست درباره نومولیتیدها کدام است؟

۲. شاخص پالئوسن-الیگوسن

۱. تقارن شعاعی

۴. حجره اولیه بیشتر تک قسمتی

۳. پیچش تروکوسپیرال

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

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

- نمونه برداری از رخنمون کدامیک از سنگ‌های زیر از نظر توصیفی رضایت بخش‌تر است؟

۴. کنگلومرا

۳. ماسه سنگ

۲. مارن‌های نرم

۱. سنگ آهک

- در کدامیک از روش‌های آماده‌سازی نمونه‌ها می‌توان مقاطع متواالی از یک فسیل را تهیه کرد؟

۲. روش‌های فیزیکی جهت آماده سازی ایزوله

۱. روش مقطع نازک

۴. روش استفاده از اسیدها جهت جداش ایزوله

۳. روش پیل‌گیری

- کدام مورد در رابطه با تفاوت‌های بین فرامینیفرهای پلاژیک و بنتیک صحیح می‌باشد؟

۱. فرامینیفرهای بنتیک نسبت به انواع پلاژیک اندازه‌ای کوچک‌تر و پوسته‌ای نازک‌تر دارند.

۲. فرامینیفرهای پلاژیک قبل از کامبرین ظاهر شدند در حالیکه اولین ظهرور انواع بنتیک در اوایل ژوراسیک است.

۳. فرامینیفرهای بنتیک از نظر تعداد افراد چندین برابر فرامینیفرهای پلاژیک هستند.

۴. فرامینیفرهای بنتیک از نظر تعداد جنس و گونه نسبت به گروه پلاژیک برتری دارند.

- در کدام گروه از فرامینیفرها دیواره موجود از جنس کیتینی است؟

۲. راسته لیتونلیدها

۱. زیرراسته آلوگرامینیدها

۴. راسته تسکتولارید

۳. زیر راسته میلیولینینا

- در کدامیک از خانواده‌های روخانواده فوزولین آسه آ جنس دیواره بر اثر تبدیل پوسته با ترکیب منیزم بالا به کلسیم منیزیم پایین غالباً کریستالیزه است؟

۴. خانواده فوزولین

۳. خانواده شوایرین یدا

۲. خانواده استافلیدا

۱. خانواده اوزاواینلیدا

- پوسته در کدامیک از جنس‌های زیر به شکل کروی است؟

۴. وربیکینا

۳. نومولیت

۲. دیسکوسیکلینا

۱. پلی دیکسودینا

- برشی که عمود بر محور پیچشی صدف بوده و از حجره جنینی آن عبور نکند، چه نام دارد؟

۴. برش استوایی

۳. برش موازی

۲. برش محوری

۱. برش تانزانی

- دامنه سنی زیرراسته «روتالی اینا» کدامیک از زمان‌های زیر است؟

۲. سیلورین پسین-عهد حاضر

۴. دونین پیشین-تریاس پسین

۱. تریاس-عهد حاضر

۳. پرمین-کرتاسه پیشین

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شله تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۹- توصیف زیر مربوط به کدام جنس از فرامینیفرهای کوچک دوران پالئوزوئیک است؟

"پوسته‌ای آزاد، لوله‌ای شکل و طویل دارد. در برش طولی به صورت دو خط مستقیم که به سمت دهانه کمی از هم فاصله می‌گیرند دیده می‌شود و در برش عرضی دایره‌ای شکل است"

- ۱. دکلا
- ۲. ارلندیا
- ۳. اندوتیرا
- ۴. آرکوودیسکوس

۱۰- در انتهای پرمین چه تغییراتی در صدف فوزولیناسه آ به وجود آمد؟

- ۱. اندازه پوسته کوچک شده و صدف حالت کروی شکل پیدا می‌کند.
- ۲. اندازه پوسته بزرگتر شده و صدف حالت دوکی شکل پیدا می‌کند.
- ۳. پرده‌ها ضخیم و صدف استوانه‌ای شکل می‌شود.
- ۴. اندازه صدف بزرگ و منافذ سپتایی ظاهر می‌شوند.

۱۱- مرحله بعد از کریوتکا در فوزولین اسه آ با فراوان شدن کدام جنس‌ها مشخص می‌شود؟

- ۱. شواژرینا
- ۲. وربکینا
- ۳. نالنین جلا
- ۴. نوشواژرینا

۱۲- دامنه سنی جنس «تروکولینا» کدام مورد زیر است؟

- ۱. تریاس بالایی-کرتاسه بالایی
- ۲. ژوراسیک میانی-هولوسن
- ۳. آلبین-سنومانین
- ۴. ژوراسیک زیرین-بالایی

۱۳- در فرامینیفرهای اربیتولین ستونک‌هایی که از کف حجره تا سقف آن امتداد یافته و عمود بر سطح دهانی قرار دارند، چه نامیده می‌شوند؟

- ۱. سپتولامی شعاعی
- ۲. پیلار
- ۳. تکا
- ۴. آنتی تکا

۱۴- دامنه سنی جنس «ایراکیا» کدام مورد است؟

- ۱. کرتاسه زیرین-کرتاسه میانی
- ۲. کرتاسه پسین
- ۳. ژوراسیک زیرین
- ۴. ژوراسیک-کرتاسه زیرین

۱۵- در کدامیک از زیر جنس‌های «اربیتولین یدا» ضخامت محفظه سوپرامبریونیک و ساب امبریونیک یکسان است؟

- ۱. اوربیتولین
- ۲. پاراگلار
- ۳. مزاوربیتولینا
- ۴. پال اربیتولینا

۱۶- در کدام جنس از آلوئولین‌ها دهانه از یک ردیف منافذ تشکیل شده که به سمت قطبین دارای منافذ اضافی می‌باشد؟

- ۱. ائوالوئولینا
- ۲. پرآلوئولینا
- ۳. آلوئولینا
- ۴. گلوم آلوئولینا

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

-۱۷- اولین چرخه تکاملی «آلتوئلین یدا» در چه زمانی شروع شد؟

۱. تریاس میانی ۲. ائوسن پسین ۳. پالئوسن ۴. کرتاسه زیرین

-۱۸- دیواره صدف در روخانواده اربیتوئیدویدا (Orbitoidoidea) از چه جنسی است؟

۱. آهک پرسلانوز ۲. آهک هیالین ۳. آهک میکروگرانولار ۴. آگلوتین

-۱۹- کدامیک از جنس‌های روخانواده «اربیتوئیدویدا» حجرات جانبی ندارند؟

۱. امفالوسیکلوس ۲. اربیتوئیدس ۳. لپیداربیتوئیدس ۴. سیمپل اربیتس

-۲۰- در کدامیک از فرامینیفرهای زیر حجرات استوایی چهارگوش تا مربعی شکل هستند؟

۱. نفروپیدینا ۲. انولپیدینا ۳. دیسکوسیکلینا ۴. نومولیتس

-۲۱- دستگاه جنینی در فرم‌های «مگالوسفریک» جنس «میوزیپسینا» در کدام بخش صدف قرار دارد؟

۱. در راس صدف ۲. در حاشیه صدف

۳. در سطح پایینی صدف ۴. در حاشیه صدف

-۲۲- در حاشیه صدف کدامیک از میکروفسیل‌های زیر طناب حاشیه‌ای وجود دارد؟

۱. امفالوسیکلوس ۲. میوزیپسینوئیدس ۳. اربیتوئیدس ۴. آسیلینا

-۲۳- کدامیک از میکروفسیل‌های زیر از فرامینیفرهای دوران سوم با پوسته پرسلانوز می‌باشد؟

۱. پنروبليس ۲. نومولیتس ۳. هتروسترینا ۴. میوزیپسینا

-۲۴- توصیف زیر مربوط به کدامیک از فرامینیفرهای پلازیک است؟

«صدف خیلی کوچک، نیمه مخروطی، سه ردیفی شامل حجرات کروی و متورم بوده و خطوط درز مشخص و فشرده است»

۱. گلوبوترونکانا ۲. هدبرگلا ۳. هتروهلهیکس ۴. گومبیلتریا

-۲۵- صدف در کدامیک از فرامینیفرهای پلازیک زیر دارای دو کارن می‌باشد؟

۱. اربولینا ۲. دایکارینلا ۳. گلوبیژرینا ۴. هدبرگلا

-۲۶- آکریتارش‌ها در کدامیک از سنگ‌های رسوبی زیر یافت نمی‌شوند؟

۱. شیل ۲. سیلت استون ۳. آهک های تیره ۴. ماسه سنگ های قرمز

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۷- بیشترین فراوانی جنس «کلسی اسفارولا» مربوط به چه زمانی است؟

۲. کربنیفر

۱. دونین بالایی

۴. پرمین

۳. کرتاسه (آلبین- مائستریشتین)

-۲۸- آرد فسیل از بقایای کدامیک از میکروفسیل‌های زیر می‌باشد؟

۴. استراکودها

۳. کوکولیتوفریداها

۲. رادیولرها

۱. دیاتومه‌ها

-۲۹- کدامیک از رسوبات زیر میکروفسیل کنودونت بسیار کمی دارد؟

۲. رخساره‌های استروماتولیتی

۱. رسوبات مناطق استوا و نزدیک به استوا

۴. رخساره‌های محیط‌های کم عمق فلات قاره

۳. رسوبات ریف و اطراف ریف

-۳۰- شکل و محل دهانه در جنس گلوبی والولینا از فرامینیفرهای پالئوزوئیک به چه صورت است؟

۱. دهانه ساده و در انتهای حجره لوله‌ای شکل واقع است.

۲. دهانه شکافی است و در حفره نافی واقع است.

۳. دهانه هلالی تا واوی شکل، درون حاشیه‌ای و در مقابل حجرات قبل قرار می‌گیرد.

۴. دهانه گرد و در قاعده آخرین حجره قرار دارد.

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

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شهه تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

- کدام گروه از میکروفسیل‌ها در برابر اسیدها دیواره‌ای مقاوم دارند؟

۱. فرامینیفر
۲. پالینومورف‌ها
۳. کالپیونل‌ها
۴. کوکولیتوفریدا

- روش پیل‌گیری برای کدام نوع سنگها استفاده می‌شود؟

۱. ماسه سنگ‌ها
۲. سیلت سنگ‌ها
۳. سنگ‌های کربناته
۴. شیل‌ها

- گنودونتها را به چه روشی از متن سنگ جدا می‌سازند؟

۱. انجماد
۲. اتحال در اسید کلریدریک
۳. اتحال در اسید استیک
۴. استفاده از آب اکسیژن

- فرامینیفر تروکولینا بلاوئی به چه روشی تغذیه می‌نماید؟

۱. گیاهخواری
۲. همزیستی
۳. گوشتخواری
۴. انگلی

- کدامیک از موارد زیر در رابطه با تولید مثل فرامینیفرها صحیح می‌باشد؟

۱. فرم B از تولید مثل غیرجنسی و فرم A از تولید مثل جنسی بوجود می‌آید.
۲. در فرم A اندازه صدف در مرحله بلوغ بزرگ، حجرات متعدد و حجره جنینی نیز بزرگ می‌باشد.
۳. فرم B حجره اولیه کوچک و اندازه بزرگی در مرحله بلوغ دارد و از تولید مثل جنسی بوجود می‌آید.
۴. تولید مثل جنسی اغلب در فرامینیفرهای کف زی وجود داشته و در بهار صورت می‌گیرد.

- کدامیک از انواع پوسته فرامینیفرها فقط در پالئوزوئیک وجود دارد؟

۱. دیواره میکروگرانولار
۲. دیواره پورسلانوز
۳. دیواره آگلوتین
۴. دیواره هیالین

- کدامیک از انواع برش‌ها به موازات مقطع پیچش تهیه شده و از حجره اولیه عبور نمی‌کند و توسط آن می‌توان ساختمان‌های داخل حجره که در نزدیکی سقف یا کف حجره واقع شده‌اند را به خوبی مطالعه کرد؟

۱. برش محوری
۲. برش نیمه محوری
۳. برش تانزانتی
۴. برش موازی

- جنس دیواره در کدام زیرراسته از زیرراسته‌های مهم فرامینیفرها آگلوتین می‌باشد؟

۱. میلیولینا
۲. لازن ینا
۳. روتالی اینا
۴. تکستولاری اینا

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

- ۹- دیواره در خانواده وربیکین یدا، از چه نوعی است؟

- ۱. دیواره میکروگرانولار مرکب دولایه‌ای
- ۲. دیواره میکروگرانولار سه لایه‌ای
- ۳. دیواره میکروگرانولار چهار لایه‌ای
- ۴. دیواره میکروگرانولار تک لایه‌ای

- ۱۰- مواد آهکی تیره رنگ در دو طرف تونل در فوزولین‌ها، چه نام دارند؟

- ۱. اسپیروتکا
- ۲. کوماتا
- ۳. کانی کولی
- ۴. آنتی تکا

- ۱۱- آرایش حجرات دوکی شکل در زیرراسته فوزولین اسه آ، در چه زمانی ظاهر شد؟

- ۱. ابتدای کربنیفر
- ۲. کربنیفر پیشین و میانی
- ۳. اوخر پرمین
- ۴. انتهای کربنیفر و پرمین

- ۱۲- علت شکوفا شدن فرامینیفرهای میلیولین و اینولوتینید بعد از انقراض انتهای پرمین چه می‌باشد؟

- ۱. از بین رفتن فرامینیفرهای بزرگ و خالی شدن فضاهای اکولوژیکی
- ۲. فراوانی مواد غذایی در این زمان
- ۳. پیشروی دریا و در نتیجه گسترش منطقه فلات قاره در این زمان
- ۴. کاهش شکارچیانی که از این موجودات تغذیه می‌نمودند.

- ۱۳- کدام مورد در رابطه با روند تکامل دستگاه جنینی در اربیتولین‌ها صحیح می‌باشد؟

- ۱. اندازه دستگاه حجره جنینی کوچکتر و شکل آن از دیسکی شکل به کروی تغییر می‌یابد.
- ۲. دستگاه حجره جنینی سه قسمتی شده، اندازه آن بزرگتر و شکل آن از کروی به عدسی شکل تغییر می‌نماید.
- ۳. دستگاه حجره جنینی دو قسمتی شده، اندازه بزرگتر و شکل آن تغییری نمی‌کند.
- ۴. تقسیمات حجره جنینی از بین رفته و یک قسمتی شده، اندازه آن کوچکتر و شکل آن به کروی تغییر می‌یابد.

- ۱۴- دیواره در خانواده آلتوولین یدا، از چه جنسی است؟

- ۱. آگلوتین و بدون منفذ
- ۲. آهک هیالین و منفذدار
- ۳. آهک پورسلانوز و بدون منفذ
- ۴. آهک میکروگرانولار و بدون منفذ

- ۱۵- منافذ دهانی مانسارد، چه زمانی در آلتوولین یدا ظاهر شدند؟

- ۱. ائوسن
- ۲. میوسن
- ۳. الیگوسن
- ۴. کرتاسه

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

-۱۶- طناب حاشیه‌ای از مشخصات کدامیک از خانواده‌های زیرراسته فرامینیفرا است؟

- ۱. خانواده میوزیپسینیدا
- ۲. خانواده دیسکوسیکلینیدا
- ۳. خانواده لپیدوسیکلینیدا
- ۴. خانواده نومولیتیدا

-۱۷- دامنه سنی جنس میوزیپسینا چیست؟

- ۱. ائوسن بالایی- میوسن زیرین
- ۲. الیگوسن بالایی- میوسن زیرین
- ۳. الیگوسن زیرین- میوسن زیرین
- ۴. پالئوسن میانی- ائوسن بالایی

-۱۸- کدامیک از جنس‌های زیر از فرامینیفرا با پوسته پرسلانوز دوران سوم می‌باشد؟

- ۱. اربیتولیتس
- ۲. دیسکوسیکلینا
- ۳. نفرولپیدینا
- ۴. میوزیپسینوئیدس

-۱۹- در کدامیک از جنس‌های خانواده نومولیتیدا حجرات توسط سپتولاها به اتفاق‌های چهارگوش تقسیم می‌شوند؟

- ۱. نومولیتس
- ۲. آسیلینا
- ۳. اپرکولینا
- ۴. هتروسترینا

-۲۰- توصیف زیر مربوط به کدام خانواده از روزنبران شناور کرتاسه است؟

"جنس‌های متعلق به این خانواده دارای پیچش پلانیس پیرال جزئی در مرحله ابتدایی صدف بوده و سپس حجرات آنها دو ردیفی می‌شوند"

- ۱. خانواده هدبرگلیدا
- ۲. خانواده هتروهلسیدا
- ۳. خانواده گلوبیترینلوایدینا
- ۴. خانواده گلوبیترینکانیدا

-۲۱- در یک توالی پسرونده کدام گروه از فرامینیفراهای شناور آخرین گروهی هستند که در رسوبات ناپدید می‌شوند؟

- ۱. فرامینیفراهایی با صدف‌های با فرم مستقیم، حجرات گرد و بدون کارن
- ۲. فرامینیفراهایی با صدف‌های تروکواسپیرال و دارای کارن
- ۳. فرامینیفراهایی با صدف‌های تروکواسپیرال، حجرات کروی و دارای تزئینات فراوان
- ۴. فرامینیفراهایی با صدف‌های فشرده، تزیین دار و یک و یا دو عدد کیل

-۲۲- کدامیک از جنس‌های زیر از جمله فرامینیفراهای شناور سنوزوئیک می‌باشد؟

- ۱. جنس گلوبوترونکانا
- ۲. جنس هدبرگلا
- ۳. جنس گلوبیترینا
- ۴. جنس هتروهلیکس

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۳- در جلبک‌های سبز کدی آسه‌آ، کربنات کلسیم در کدام قسمت سلول رسوب می‌نماید؟

- ۱. در داخل سلول
- ۲. در دیواره سلولی
- ۳. در بافت ژلاتینی بین سلولی
- ۴. در بخش بیرونی گیاه

-۲۴- اولین نمونه فسیلی جلبک‌های ژیمنوکدیا سه، مربوط به چه زمانی است؟

- ۱. وندین
- ۲. کامبرین میانی
- ۳. پرمین بالایی
- ۴. دونین میانی

-۲۵- اسکلت کدامیک از موجودات زیر از جنس سیلیس است؟

- ۱. رادیولاریا
- ۲. کوکولیتوفریدا
- ۳. استراکودها
- ۴. کنودونتها

-۲۶- رخساره‌های حاوی رادیولر و رادیولاریت، در چه زمانی در ایران گسترده‌اند؟

- ۱. تریاس بالایی-ژوراسیک
- ۲. پرکامبرین
- ۳. کرتاسه بالایی
- ۴. کرتاسه پیشین

-۲۷- کدام گروه میکروفسیل‌ها صدفی تک حجره‌ای و کشکولی شکل دارند و بدن آنها از دو قسمت گردن و لوریکا تشکیل شده است؟

- ۱. کوکولیتوفریدا
- ۲. اسپوملازیا
- ۳. استومیواسفرا
- ۴. کالپیونلیدیدا

-۲۸- کدامیک از میکروفسیل‌های زیر در انتهای پالئوزوئیک منقرض شدند؟

- ۱. آکریتارش‌ها
- ۲. کلسی اسفارولا
- ۳. استراکودها
- ۴. رادیولاریا

-۲۹- اندام حرکتی در داینوفلاژلاتا، چه نام دارد؟

- ۱. فروستول
- ۲. اینستار
- ۳. فلاژلا
- ۴. بیراموس

-۳۰- کدام زیراسته از فرامینیفرا پس از انقراض انتهای تریاس متنوع شدند و مهمترین خانواده و جنس‌های ژوراسیک را شکل دادند؟

- ۱. زیراسته تکستولارینا
- ۲. زیراسته فوزولینینا
- ۳. زیراسته لازنینا
- ۴. زیراسته اینولوتینینا

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

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

- ۱- کدام یک از رده‌های زیر از شاخه پرتوزوآ دارای بخش‌های سخت می‌باشد؟

۱. رده فلازلاتها ۲. رده سارکودینا ۳. رده سیلیاتا ۴. رده اسپوروزوا

- ۲- فرامینیفرهای پلاژیک در چه زمانی ظاهر شدند؟

۱. اوایل کامبرین ۲. اوایل کربونیفر ۳. اوایل ژوراسیک ۴. اوایل کرتاسه

- ۳- دیواره نوع دانه‌ای یا آگلوتین در کدام یک از راسته‌های زیر دیده می‌شود؟

۱. تکستولارید ۲. فوزولیناسه آ ۳. آلوجرامینیدا ۴. میلیولینینا

- ۴- نوع دیواره نومولیتیده و اربیتوئیدیده به ترتیب کدام است؟

۱. هیانین-آگلوتین ۲. میکروگرانولار-پورسلانوز ۳. آگلوتین-آگلوتین ۴. اینولوت

- ۵- در آرایش حجرات صدف فرامینیفرها در صورتی که پیچش آخر تمام دورها را بپوشاند، چه می‌گویند؟

۱. آركوئیت ۲. اولوت ۳. اینولوت ۴. کانولوت

- ۶- حجرات به صورت حلقوی یا دایره‌ای در کدام جنس دیده می‌شود؟

۱. کوئین کوله کولینا ۲. گلوبوترنکانا ۳. کلیماکامینا ۴. اربیتولیتس

- ۷- کدام نوع برش صدف فرامینیفرها عمود بر محور پیچش بوده و از حجره اولیه می‌گذرد؟

۱. محوری ۲. استوایی ۳. تانزانتی ۴. موازی

- ۸- در حادثه انقراض انتهای پرمین کدام خانواده از بین رفت؟

۱. فوزولینیدا ۲. آلوئولینیدا ۳. اربیتولینیدا ۴. اربیتوئیدیدا

- ۹- فرم‌های مرکب دولایه‌ای در ساختمان دیواره کدام خانواده دیده می‌شود؟

۱. استافلیده ۲. اوزاوانیلیده ۳. شوازرنیلیده ۴. کولانیلیدا

- ۱۰- در کدام یک از جنس‌های زیر پاراکوماتا وجود دارد؟

۱. افغانلا ۲. نشاستافلا ۳. اوزاواینلا ۴. میلرلا

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

- ۱۱- ساختمان کانی کولی چگونه به وجود می آید؟

۱. بر جستگی های میله مانندی که به موازات همدیگر و عمود بر محور پیچش گسترش می یابند.
۲. بر جستگی های آهکی تیره رنگی که در دو طرف تونل کشیده می شوند.
۳. ابتدا پرده ها صاف بوده، پس از آن پایین سپتاها چین خورده، سپس توسعه یافته و در یکدیگر حل می شوند.
۴. پرده ها چین خورده بوده، پس از آن پایین سپتاها کمی صاف شده، سپس توسعه یافته و در یکدیگر حل می شوند.

- ۱۲- دامنه سنی جنس ایرانلا کدام است؟

۱. پرمین بالایی
۲. پرمین زیرین
۳. کرتاسه
۴. کربونیفر بالایی

- ۱۳- پسوند idac برای کدام یک از گزینه های زیر به کار برد می شود؟

۱. زیرراسته
۲. راسته
۳. خانواده
۴. روخانواده

- ۱۴- در کدام جنس دیواره حجرات استوایی، مضاعف می باشد؟

۱. امفالوسیکلوس
۲. دیکتیوکونوس
۳. لوفتوزیا
۴. اربیتوئیدس

- ۱۵- کدام یک از جنس های زیر از فرامینیفرهای ژوراسیک است؟

۱. لوفتازیا
۲. سیدرولیتس
۳. ایراکیا
۴. اربی توپسلا

- ۱۶- کدام گروه از مهم ترین فرامینیفرهای بنتیک کرتاسه هستند؟

۱. اربیتولینیده و کاسکینولینیده
۲. تروکولینیده و اینولوتینیده
۳. نومولیتیده و آلوئولینیده
۴. نومولیتیده و گلوبوترونکانیده

- ۱۷- جنس لپیدوربیتوئیدس شاخص کدام دامنه سنی است؟

۱. کرتاسه بالایی (سانتونین-مائستریشتین)
۲. کرتاسه بالایی (کامپانین-مائستریشتین)
۳. تریاس بالایی
۴. ژوراسیک بالایی

- ۱۸- دیواره کدام یک از فرامینیفرهای زیر آهک پرسلانوز است؟

۱. آسیلینا
۲. اپراکولینا
۳. گلوبیژینا
۴. اربیتولیتس

- ۱۹- خارهای بلند در کدام یک از فرامینیفرهای پلاژیک زیر دیده می شود؟

۱. هانتکنینا
۲. گلوبوروتالیا
۳. اربولینا
۴. گلوبیژرینا

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

- ۲۰- آرایش دو رده‌ی فرامینیفرهای پلازیک وجود دارد؟

- | | | | |
|-----------------|---------------|------------|-------------------|
| ۱. گلوبوترنکانا | ۲. هتروهلهیکس | ۳. هدبرگلا | ۴. گلوبیژرینوئیدس |
|-----------------|---------------|------------|-------------------|

- ۲۱- رشد قشری یا پوسته‌ای در میان کدام گروه از جلبک‌های زیر دیده می‌شود؟

- | | | | |
|---------|------------|--------|------------|
| ۱. قرمز | ۲. سبز-آبی | ۳. سبز | ۴. سبز-زرد |
|---------|------------|--------|------------|

- ۲۲- کدام یک از جلبک‌های زیر در گروه کلروفیکوفیتا قرار دارد؟

- | | | | |
|---------------|------------|---------------|---------------|
| ۱. دیاتومه‌ها | ۲. هالیمدا | ۳. کورالیناسه | ۴. لیتوفیلاسه |
|---------------|------------|---------------|---------------|

- ۲۳- کدام مورد از مهم‌ترین آلگ‌های آهکی برای تفسیر میکروفاسیس کربنات‌ها است؟

- | | | | |
|---------------|----------------|-----------------|---------------|
| ۱. کورالیناسه | ۲. ژیمنوکدیاسه | ۳. داسی‌کلاداسه | ۴. سلن‌پوراسه |
|---------------|----------------|-----------------|---------------|

- ۲۴- اسکلت فروسترول در کدام گروه دیده می‌شود؟

- | | | | |
|------------------|---------------|---------------|---------------|
| ۱. کوکولیتوفریدا | ۲. دیاتومه‌ها | ۳. کنودونت‌ها | ۴. استراکودها |
|------------------|---------------|---------------|---------------|

- ۲۵- ساختارهای دندان‌مانند از جنس فسفات کلسیم در کدام گروه دیده می‌شود؟

- | | | | |
|------------------|--------------------|---------------|----------------|
| ۱. پالینومورف‌ها | ۲. کلسی‌اسفارولیده | ۳. کنودونت‌ها | ۴. کالپیونلیدا |
|------------------|--------------------|---------------|----------------|

- ۲۶- کدام یک از ویژگی‌های زیر در مورد کالپیونلیدها صادق است؟

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------|
| ۱. صدف تک حجره‌ای و بیضی شکل | ۲. صدف تک حجره‌ای و کشکولی شکل | ۳. صدف چهار بخشی | ۴. صدف با خارهای کوچک |
|------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------|

- ۲۷- بهترین دوره شناخته شده چرت‌های رادیولردار حوضه تیسیس کدام است؟

- | | | | |
|----------|------------|-----------|------------|
| ۱. تریاس | ۲. ژوراسیک | ۳. کرتاسه | ۴. پالئوسن |
|----------|------------|-----------|------------|

- ۲۸- استراکودها متعلق به کدام شاخه هستند؟

- | | | | |
|-------------|------------|--------------|-------------|
| ۱. پروتوزوا | ۲. بندهیان | ۳. پروتوفیتا | ۴. نرم‌تنان |
|-------------|------------|--------------|-------------|

- ۲۹- کدام گزینه از فرامینیفرهای کرتاسه است؟

- | | | | |
|-------------|--------------|-------------|-------------|
| ۱. دوتاکسیس | ۲. کونئولینا | ۳. تریاسینا | ۴. آلوکونوس |
|-------------|--------------|-------------|-------------|

- ۳۰- حجره جنینی بیضوی شکل در کدام گروه دیده می‌شود؟

- | | | | |
|------------------|-------------|-----------------|--------------|
| ۱. پلی‌دیکسودینا | ۲. وربیکینا | ۳. پارافوزولینا | ۴. سیدرولیتس |
|------------------|-------------|-----------------|--------------|

1116315 - 98-99-1

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

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

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

۱- جهت پیچش صدف (راست به چپ یا بر عکس) در پوسته هایی با آرایش تروکواسپیرال به کدامیک از عوامل زیر بستگی دارد؟

۱. تغییرات PH محیط ۲. میزان اکسیژن محیط ۳. تغییرات آب و هوایی ۴. تغییرات شوری

۲- در کدامیک از جنس‌های خانواده‌های اربیتولینیده و کاسکینولیده سپتولای عرضی دیده نمی‌شود؟

۱. والسرینا ۲. دیکتیوکونوس ۳. کاسکینولینا ۴. اربیتولینا

۳- روش تهیه فیلم‌های استاتی (پیل گیری) برای مطالعه کدام گروه از سنگها کاربرد دارد؟

۱. ماسه سنگها ۲. شیل‌ها و رس سنگها ۳. سنگ‌های کربناتی ۴. مارن‌ها و سنگ‌های نرم

۴- کدام رده از رده‌های شاخه پروتوزوا دارای ارزش فسیل شناسی می‌باشد؟

۱. رده سیلیاتا ۲. رده اسپوروزا ۳. رده فلاژلاتها ۴. رده سارکودینا

۵- کدام مورد در رابطه با تولید مثل در فرامینیفرها صحیح می‌باشد؟

۱. در تولید مثل غیر جنسی حجره اولیه کوچک، تعداد دورهای پیچشی زیاد و اندازه صدف در مرحله بلوغ بزرگ است.
 ۲. در تولید مثل جنسی حجره اولیه کوچک، تعداد دورهای پیچشی زیاد و رشد آنتوزونی کامل است.
 ۳. در تولید مثل جنسی حجره اولیه بزرگ، دورهای پیچشی کم، حجرات محدود و رشد آنتوزونی ناقص است.
 ۴. تولید مثل غیر جنسی اغلب در فرامینیفرهای شناور وجود دارد و در فصل زمستان صورت می‌گیرد.

۶- در کدام نوع از دیواره فرامینیفرها، موجود با جمع آوری دانه‌ها و مواد موجود در دریا و چسباندن آنها بوسیله سیمان دیواره خود را می‌سازد؟

۱. دیواره میکروگرنولار ۲. دیواره پورسلانوز ۳. دیواره هیالین ۴. دیواره آگلوتین

۷- پیچش صدف در جنس اربیتولیتس از چه نوعی است؟

۱. حلقوی ۲. میلیولاین ۳. تک ردیفی ۴. حلزونی

۸- در کدام نوع از انواع مقاطع فسیل می‌توان ساختمان‌های داخل حجره را که در نزدیکی سقف یا کف حجره واقع شده‌اند را به خوبی مطالعه نمود؟

۱. برش محوری ۲. برش مایل ۳. برش موازی ۴. برش تائزانتی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱: یک

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

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شله تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

۹- کدام مورد در رابطه با روندهای تکاملی در فوزولین‌ها صحیح می‌باشد؟

۱. در اولین جنس‌ها اندازه صدف بزرگ و دوکی شکل است که بعداً به صورت کوچک و صفحه‌ای شکل در آمدند.
۲. با ظاهر شدن پاراکوماتا در این فرامینیفرها پرده‌ها به شدت چین خورده می‌شوند.
۳. در آخرین مرحله تکامل دیواره از نوع تکتوم و کریوتکا ظاهر و فراوان می‌شود.
۴. پرده‌ها در جنس‌های ابتدایی صاف، سپس چین خورده و مجدداً با ظهور پاراکوتا صاف می‌شوند.

۱۰- مرحله دیافانوتکا مربوط به کدام فاز تکاملی دیواره فوزولین‌ها و در چه زمانی است؟

۱. فاز قبل از کریوتکا-کربنیفر میانی
۲. فاز بعد از کریوتکا-ابتدای پرمین
۳. فاز قبل از کریوتکا-پرمین میانی
۴. فاز کریوتکا-پرمین میانی

۱۱- کدامیک از گروه‌های فسیلی زیر پس از کاهش شدید تنوع و پراکندگی فوزولین‌ها در انتهای اشکوب گوادلوپین (پرمین) فراوان شدند؟

۱. پالئوتکستولاریدها
۲. میلیولین‌های تریاس
۳. لازنیدهای پالئوزوئیک
۴. اینولوتینیدهای تریاس

۱۲- کدامیک از موارد زیر از عوامل کاهش اندازه فرامینیفرهای بنتیک تریاس نسبت به فرامینیفرهای بنتیک پرمین می‌باشد؟

۱. کاهش شدید دما در ابتدای تریاس
۲. کاهش مقدار اکسیژن در جو و دریاها
۳. افزایش شوری آب دریا در تریاس
۴. کاهش میزان مواد غذایی در دستریس

۱۳- پس از انقراض انتهای تریاس کدام گروه از فرامینیفرها متنوع و فراوان شده و مهمترین خانواده و جنس‌های ژوراسیک را تشکیل دادند؟

۱. زیر راسته تکستولارینا
۲. زیر راسته میلیولینا
۳. زیر راسته اینولوتینینا
۴. زیر راسته فوزولینینا

۱۴- کدامیک از موارد زیر در رابطه با تغییرات دستگاه جنینی اربیتولین‌ها در روند تکاملی صحیح می‌باشد؟

۱. کاهش اندازه دستگاه حجره جنینی اربیتولین‌ها و افزایش اتفاق‌ها به چهار عدد در طی زمان
۲. کاهش تعداد اتفاق‌های دستگاه جنینی از سه حجره‌ای به دو حجره‌ای
۳. تغییر جایگاه دستگاه جنینی از راس مخروط به قاعده مخروط
۴. افزایش اندازه دستگاه جنینی اربیتولین‌ها در طی زمان آپسین تا سنومانین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱: یک

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

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

وشته تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

۱۵- مزواربیتولینا در چه زمانی به طور کامل از بین رفته است؟

۴. آلبین

۳. آپسین بالایی

۲. سنومانین آغازی

۱. آپسین پایینی

۱۶- یک ردیف دهانه ثانوی در بالای دهانه اصلی (دهانه‌های بینابینی) از مشخصات کدام یک از آلتوئولین‌های زیر است؟

۴. گلومو آلتوئولینا

۳. آلتوئولینا

۲. پرآلتوئولینا

۱. ائوالتوئولینا

۱۷- آلتوئولین‌ها در اثر تکامل کدام گروه فسیلی و در چه زمانی ظاهر شدند؟

۲. اربیتولین‌ها- کرتاسه زیرین (آپسین)

۴. میلیولیدا- پالئوسن

۱. میلیولیدا- کرتاسه زیرین (آپسین)

۳. فوزولین‌ها- کرتاسه زیرین (بارمین)

۱۸- سپتوالای ل شکل از مشخصات کدام جنس از خانواده آلتوئولین یدا است؟

۴. نئوالتوئولینا

۳. ائوالتوئولینا

۲. ساب آلتوئولینا

۱. پرآلتوئولینا

۱۹- کدامیک از جنس‌های زیر حجرات استوایی چهار گوش تا مربعی شکل دارند؟

۴. اربیتوایدز

۳. دیسکوسيکلینا

۲. ائولپیدینا

۱. نفوپلپیدینا

۲۰- جنس دیواره در خانواده اربیتولین یده از چه نوعی است؟

۴. میکروگرانولار

۳. آگلوتینه

۲. پرسلانوز

۱. آهک هیالین منفذدار

۲۱- پوسته آهکی بدون منفذ و ضخیم که تنها در زوایای حجرات فرامینیفرهای شناور وجود دارد، چه نامیده می‌شود؟

۴. فلور

۳. صفحه محافظ دهانه

۲. کیل

۱. ناف

۲۲- کدامیک از فرامینیفرهای شناور کرتاسه صدفی فشرده، محدب اطرافین و یک کیل دارد و در عمق بیش از صد متر زیست می‌نماید؟

۴. روتالیپورا

۳. پرگلوبوترونکانا

۲. گلوبیژرین الویدس

۱. روگوگلوبیژرینا

۲۳- رشد رشته‌های ژیروانلا در اطراف کدام گروه فسیلی منجر به تشکیل بیوپیزولیت در تشکیلات پرمین ایران شده است؟

۴. آلتوئولین‌ها

۳. فوزولین‌ها

۲. اربیتولین‌ها

۱. نومولیت‌ها

۲۴- در کدام گروه از جلبک‌های زیر محل رسوب کربنات کلسیم در بافت ژلاتینی بین سلولی است؟

۲. جلبک‌های سبز داسی کلاداسه

۴. جلبک‌های قرمز کورالیناسه

۱. جلبک‌های سبز کدی آسه‌آ

۳. کوکولیتوفریده

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شهه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۵- اشکال ستونی شکل شاخه شاخه تا گل کلمی با ساختمان داخلی نامشخص ریف‌های وندین چه نام دارند؟

۱. رودولیت ۲. استروماتولیت ۳. ترومبولیت ۴. کلسی میکروب

-۲۶- جلبک‌های فیلوئید در چه زمانی فراوان بوده‌اند؟

۱. دونین میانی ۲. کربنیفر بالایی و ابتدای پرمین ۳. انتهای پرمین-ابتدای تریاس ۴. ژوراسیک میانی-کرتاسه

-۲۷- رخساره‌های رادیولاریتی در ایران در چه زمانی از رخساره‌های مهم می‌باشد؟

۱. کرتاسه بالایی ۲. تریاس بالایی ۳. ائوسن ۴. ژوراسیک میانی

-۲۸- جنس پوسته کنودونتها h از چه موادی تشکیل شده است؟

۱. کلسیت ۲. آراغونیت ۳. فسفات کلسیم ۴. سیلیس

-۲۹- خانواده کالپیونلیده در چه زمانهایی دارای ارزش چینه شناسی می‌باشد؟

۱. دونین و کربنیفر ۲. ژوراسیک بالایی و کرتاسه زیرین ۳. پالئوسن و ائوسن ۴. اردویسین بالایی-سیلورین زیرین

-۳۰- کدامیک از گروه‌های فسیلی زیر در اوخر پالئوزوئیک از بین رفتند؟

۱. استراکودا ۲. کلسی اسفارولیده ۳. کالپیونلیدا ۴. آکریتارش

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

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

وشته تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱- در کدام گروه از سنگ‌های زیر برای مطالعه میکروسکوپی می‌توان از روش تهیه فیلم‌های استاتی استفاده نمود؟

۴. فسفاتی

۳. تبخیری

۲. کربناته

۱. سیلیسی

۲- برای جدایش فسیل از رسوب به روش تر کدام مایع استفاده می‌شود که غیر سمی است؟

۲. تتراکلرید کربن

۱. تری برمومتان یا برموفورم

۴. متاتنگستات سدیم

۳. تترابرومور کربن

۳- فرامینیفرهای پلازیک در چه زمانی ظاهر شدند؟

۴. انتهای کرتاسه

۳. اوایل ژوراسیک

۲. سیلورین به بعد

۱. کامبرین

۴- فرامینیفرهای بزرگ کفزی به کدام روش زیر تغذیه می‌نمایند؟

۴. فیلتری

۳. انگلی

۲. همزیستی

۱. گوشتخواری

۵- اولین نوع پوسته شکل گرفته در فرامینیفرها از چه نوعی است؟

۴. هیالین

۳. پرسلانوز

۲. اگلوتین

۱. کیتینی

۶- دیواره نوع میکروگرانولار در کدام مورد زیر دیده می‌شود؟

۴. تروکامینیده

۳. روتالینیده

۲. فوزولیناسه آ

۱. تکستولاریده

۷- اولین انشعب و گسترش فرامینیفرای بنتیک از چه زمانی آغاز شد؟

۴. پرمین

۳. کربنیفر

۲. دونین

۱. کامبرین

۸- کدام قاره برای زیست فوزولیناسه آ مناسب نمی‌باشد؟

۴. اروپا

۳. آمریکای شمالی

۲. استرالیا

۱. آمریکای جنوبی

۹- کدام دیواره در خانواده فوزولینینیده دیده می‌شود؟

۲. تکتوریوم اولیه و ثانویه + تکتوم

۱. تکتوریوم داخلی و تکتوم

۴. تکتوم + دیافانوتکا

۳. تکتوم + کربنیفر

۱۰- در فازهای تکاملی پوسته فوزولین آسه آ مرحله دیافانوتکا در چه زمانی اتفاق افتاده است؟

۴. پرمین میانی

۳. پرمین زیرین

۲. کربنیفر میانی

۱. کربنیفر زیرین

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شته تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۱- کدامیک از خانواده‌های زیر مرز انقراضی پرمیں را عبور نموده و تا تریاس به بقاء خود ادامه دادند؟

۱. اندوتیریدا ۲. شواژرینیدا ۳. وربیکنیدا ۴. نئوشواژرینیدا

۱۲- کدامیک از عوامل زیر باعث شد تا اندازه فرامینیفرهای تریاس نسبت به فرامینیفرهای پرمیں کوچک باشد؟

۱. ساکن شدن آنها در دریاهای گرم ۲. توسعه سیستم‌های ریفی ۳. حذف ریف‌ها در انتهای پرمیں ۴. کاهش میزان اکسیژن دریاهای

۱۳- در کدام جنس زیر سپتولاحای شعاعی اولیه کوتاه و صاف است و پس از طی نصف مسیر تا مرکز پایان یافته و به یک پیلاز ختم می‌شود؟

۱. اربیتولین ۲. دیکتیوکونوس ۳. پارابیتولینا ۴. ایراکیا

۱۴- جنس‌هایی از خانواده اربیتولینیدا که دارای حجره جنینی تک قسمتی هستند دارای کدام خصوصیت زیر هستند؟

۱. اندازه کوچک دارند. ۲. فاقد ساختارهای داخلی حجره هستند. ۳. پخش و پراکندگی کمی دارند. ۴. منافذ حجرات به نسبت بزرگتر می‌باشد.

۱۵- در آلوئولینیدای دوکی شکل حجرات در نزدیکی محور پیچش توسط کدام مورد زیر مجدد تقسیم می‌شوند؟

۱. سپتا ۲. اسپیروتکا ۳. سپتولا ۴. فلور

۱۶- کدامیک از آلوئولین‌های زیر فقط دارای سپتولای ممتد در دو حجره مجاور خود می‌باشد؟

۱. پرآلولینا ۲. آلوئولینا ۳. نئوالولینا ۴. فلوسکولینا

۱۷- اولین چرخه تکاملی آلوئولینیده در فاصله بین کدام دوره‌های زمانی است؟

۱. ژوراسیک- میوسن ۲. کرتاسه بالایی- اوسن میانی ۳. کرتاسه زیرین- کرتاسه بالایی- عهد حاضر

۱۸- در طی زمان کرتاسه کدام تغییر در حجره جنینی گونه‌های مختلف جنس اربیتولئیدس به وجود آمده است؟

۱. اندازه حجره جنینی بزرگتر و تعداد آنها کمتر می‌شود. ۲. اندازه حجرات ثابت و تعداد آنها بیشتر می‌شود. ۳. تغییری در اندازه و تعداد حجره دیده نمی‌شود. ۴. دیواره حجرات ضخیم تر و تعداد منافذ آنها بیشتر می‌شود.

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

- ۱۹- در کدامیک از جنس‌های خانواده اربیتوئیدویدا حجرات جانبی وجود ندارد ولی حجرات استوایی کمانی در دو ردیف و با دیواره مضاعف وجود دارد؟

۴. امفالوسیکلوس

۳. سیکلوکلیپئوس

۲. اربیتوئیدس

۱. لپیدوربیتوئیدس

- ۲۰- کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

۱. حجرات استوایی در اربیتوئیدیده از دو خانواده دیسکو-سیکلینیده و لپیدو-سیکلینیده بزرگتر است.

۲. حجرات جنبی دو تا چهار قسمتی در دو خانواده دیسکو-سیکلینیده و لپیدو-سیکلینیده وجود دارد.

۳. بعضی از جنس‌های خانواده دیسکو-سیکلینیده فقط دارای حجرات استوایی می‌باشند.

۴. فقط در اربیتوئیدیدا راههای ارتباطی بین حجرات به صورت کانالهای استولن است.

- ۲۱- شناوری فرامینیفرهای پلازیک عمده‌تاً ناشی از کدام مورد زیر می‌باشد؟

۲. واکوئلهای هوا موجود در سیتوپلاسم

۴. دیواره منفذدار

۱. دهانه بزرگ

۳. واکوئلهای چربی موجود در سیتوپلاسم

- ۲۲- کدامیک از فرامینیفرهای پلازیک زیر دارای کارن می‌باشد؟

۴. گلوبی ژرینلوبیتیدس

۳. گلوبیژرینا

۲. گلوبوروتالیا

۱. هانتکنینا

- ۲۳- از ویژگی مهم فرامینیفرهای پلازیک که دارای همزیست نوری هستند، کدام مورد زیر می‌باشد؟

۲. دهانه فرعی، وجود خار

۱. دهانه بزرگ، دیواره منفذدار

۴. فقدان دهانه‌های اضافی و فرعی، وجود کیل

۳. دیواره نازک، حجرات چهارگوش

- ۲۴- پوسته فرامینیفرهای پلازیک که در اعماق صد تا صد و پنجاه متری (گروه ۳) شناور می‌باشند، دارای کدام خصوصیت زیر است؟

۱. صدف تروکوئید، سطح شکمی و پشتی به شدت محدب، دارای کارن

۲. حجرات کروی و تزئیندار، دارای کیل اولیه و تروکوئید فشرده

۳. صدف تروکوئید دو طرف کمی محدب و دارای یک یا دو کیل

۴. پوسته دو تا سه ردیفی، تروکوئید با اندازه کوچک بدون تزئین و بدون کیل

- ۲۵- در کدام گروه از جلبک‌های زیر رسوب کربنات کلسیم در دیواره سلولی گیاه رسوب می‌کند؟

۴. قرمز کورالیناسه

۳. سبز-زرد دیاتومه

۲. سبز کدی آسه‌آ

۱. سبز داسی کلاداسه‌آ

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی رسوبی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۶- ترموبولیت‌ها عبارتند از:

- ۲. اشکال ستونی تا گل کلمی از کلسی میکروب‌ها
- ۴. اشکال بند بند جلبکهای سبز کدیاسه

۱. بقایای جلبکهای سبزآبی به صورت صفحه‌ای

۳. بقایای کلسیتی کوکولیتوفریدا

-۲۷- کنودنت‌ها مناسب به کدام گروه می‌باشد؟

- ۲. فک کرم
- ۴. اندام خرد کننده طنابداران اولیه

۱. رادولای گاستروپود

۳. دندان ماهیان

-۲۸- کدامیک از موارد زیر در مورد استراکودا درست نمی‌باشد؟

- ۲. کفه‌ها از جنس کلسیم کم منیزیم و نابرابرند.
- ۴. دارای آبشش‌های ورقه‌ای هستند.

۱. جزو شاخه بندپایان هستند.

۳. به صورت پلاژیک و بنتیک هستند.

-۲۹- خانواده کالپیونلیده (زیر رده تین تینیتا) در رسوبات چه زمانی دیده می‌شوند؟

- ۲. تریاس بالایی-ژوراسیک زیرین
- ۴. کرتاسه بالایی-ترسیر زیرین

۱. پرمین-تریاس

۳. ژوراسیک بالایی-کرتاسه زیرین

-۳۰- کدامیک از گروه فسیل‌های زیر هم در گروه جانوری و هم در گروه گیاهی قرار می‌گیرد؟

- ۴. اسکلوکودنت
- ۳. کیتینوزوا
- ۲. اسپور
- ۱. داینوفلاژلاتا

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

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شهه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

- ۱- کدام گروه از میکروفسیل های زیر را در قدیم به عنوان عده های سنگ شده می دانسته اند؟

۴. اوربیتوئیدس

۳. اوربیتولین

۲. نومولیت

۱. فوزولین

- ۲- برای جدا کردن پوسته های فسفاته از کدام اسید استفاده می شود؟

۴. اسید سولفوریک

۳. اسید فلوریدریک

۲. اسید کلریدریک

۱. اسید استیک

- ۳- راسته فرامینیفرآ به کدامیک از رده های زیر تعلق دارد؟

۴. فلازلاتا

۳. سارکودینا

۲. اسپوروزوا

۱. سیلیاتا

- ۴- کدام دیواره در فرامینیفرآ بسیار کم به رکورد فسیلی می رسد؟

۲. دیواره آهکی میکروگرانولار

۱. دیواره آهکی هیالین

۴. دیواره کیتینی

۳. دیواره دانه ای

- ۵- کدامیک از فرامینیفرآی زیر دارای پیچش تروکواسپیرال است؟

۴. پنروپلیس

۳. گلوبوترنکانا

۲. لازنیا

۱. کلیماکامینا

- ۶- پیچش پلوتونه در کدامیک از خانواده های زیر دیده می شود؟

۴. نومولیتیده

۳. آلوئولینیده

۲. میلیولیده

۱. اربیتولینیده

- ۷- عمده فرامینیفرهای بزرگ از کدام زیر راسته اشتراق و تکامل یافته اند؟

۴. تکستولاری اینا

۳. میلیولینا

۲. فوزولینینا

۱. آلوگرامینینا

- ۸- کدام گزینه معرف جنس دیواره در زیر راسته اینولوتینینا است؟

۴. میگروگرانولار

۳. هیالین

۲. آگلوتین

۱. پرسلانوز

- ۹- جنس دیواره در پالئوتکستولاریا کدام است؟

۴. میکروگرانولار

۳. پرسلانوز

۲. هیالین

۱. آگلوتین

- ۱۰- کدام گزینه معرف دامنه سنی جنس کربرو جنرینا است؟

۴. پرمین

۳. دونین

۲. اردوهویسین

۱. سیلورین

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

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

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

وشته تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۱- جنس آباده الا، در چه زمانی حضور داشته است؟

۴. پرمین بالایی

۳. کربونیفر بالایی

۲. دونین بالایی

۱. کربونیفر زیرین

۱۲- فوزولین یدا برای زون بندی کدام زمان مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

۴. کواترنری

۳. ترشیری

۲. پالئوزوئیک

۱. مژوزوئیک

۱۳- پرولوکولوس پور کدام قسمت از پوسته فوزولیندیده آ را شامل می‌شود؟

۴. منفذ دیوارهای

۳. منفذ سپتایی

۲. منفذ حجره جنینی

۱. دهانه

۱۴- در پرمین زیرین کدام یک از جنس‌های زیرراسته فوزولین ینا حضور داشته است؟

۴. سودوشوازینا

۳. سوماترینا

۲. انوفوزولینا

۱. فوزولینا

۱۵- میلیولین و اینولوتینیدهای تریاس برای اولین بار در چه زمانی ظاهر شدند؟

۲. اردوویسین و سیلورین

۴. کامبرین و اردوویسین

۱. دونین و کربونیفر

۳. کربونیفر و پرمین

۱۶- کدام یک از فرامینیفرآی زیر در تریاس حضور داشته است؟

۴. لابرنتینا

۳. فرونديکولاریا

۲. دوتاکسیس

۱. اربی توپسلا

۱۷- جنس اربی توپسلا در چه زمانی حضور داشته است؟

۴. ژوراسیک میانی

۳. کرتاسه بالایی

۲. کرتاسه زیرین

۱. ژوراسیک زیرین

۱۸- کدام یک از جنس‌های زیر دارای پوسته مخروطی فشرده تا بادبزنی شکل و آزاد است، در مرحله پیچش تروکوئید دارای پنج پیچش بوده و بوسیله حجرات دو ردیفی فشرده و کوتاه دنبال می‌شود؟

۴. کونئولینا

۳. اوربیتولینا

۲. لوفتازیا

۱. لابرنتینا

۱۹- دستگاه جنینی مشتمل بر پروتوكونک، دوتروکونک و ساب امبریونیک در کدام فرامینیفر دیده می‌شود؟

۴. لابرنتینا

۳. کونئولینا

۲. لوفتازیا

۱. اوربیتولینا

۲۰- پالئواربیتولینا در چه زمانی حضور داشته است؟

۴. کرتاسه زیرین

۳. ژوراسیک میانی

۲. تریاس بالایی

۱. کربونیفر بالایی

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

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

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

وشته تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۱- طبق مطالعات شرودر (1964) اوربیتولین‌های حقیقی در چه زمانی ظاهر شده‌اند؟

۱. آپسین

۲. نئوکومین

۳. سنومانین

۴. کامپانین

-۲۲- خانواده آلوفولین یدآ به کدامیک از زیراسته‌های زیر تعلق دارند؟

۱. تکستولاری‌ینا

۲. فوزولین‌ینا

۳. میلیولینا

۴. روتالی‌اینا

-۲۳- نافذ کوچک مانسارد در آلوفولین‌های کدام زمان دیده می‌شود؟

۱. ائوسن

۲. میوسن

۳. پالئوسن

۴. الیگوسن

-۲۴- کanal پست سپتال و پری سپتال در کدام گروه از فرامینفرآی زیر دیده می‌شود؟

۱. اوربیتولیدا

۲. نومولیت‌ها

۳. اوربیتولین‌ها

۴. آلوفولین‌ها

-۲۵- در کامپانین، حجره جنینی لپیدوربیتولیدس، دارای کدام یک از صفات زیر بوده است؟

۱. سه قسمتی بوده است.

۲. دو قسمتی و نامساوی بوده است.

۳. دو قسمتی و برابر بوده است.

۴. چهار قسمتی بوده است.

-۲۶- در کدام گروه از فرامینیفرآی زیر حجرات استوایی کمانی تا انبری شکل بوده است؟

۱. اربیتولیدیده

۲. دیسکوسیکلین یده

۳. لپیدوسیکلین یده

۴. میوزیپسینویده

-۲۷- جنس دیواره در فرامینیفرآی شناور چگونه است؟

۱. پرسلانوز

۲. آگلوتین

۳. هیالین و نازک

۴. میگروگرانولار

۱. هانتکنینا

۲. گلوبوروتالیا

۳. گلوبیزرینا

۴. گلوبیزرنوئیدس

-۲۸- کدام یک از فرامینیفرهای زیر دارای کارن است؟

۱. هانتکنینا

۲. گلوبوروتالیا

۳. گلوبیزرینا

۴. گلوبیزرنوئیدس

-۲۹- از چه زمانی فرامینیفرهای شناور در رسوبات شناخته شده است؟

۱. کرتاسه زیرین

۲. کرتاسه بالایی

۳. ژوراسیک میانی

۴. ژوراسیک بالایی

-۳۰- در کدام یک از فرامینیفرای زیر بر روی هر حجره در دور آخر یک خار بلند وجود دارد؟

۱. هدببرگلا

۲. گلوبوروتالیا

۳. هانتکنینا

۴. روتالیپورا

نمره سوان	واسع صحبي	وصعب الكلب
١	ب	عادي
٢	الف	عادي
٣	ج	عادي
٤	د	عادي
٥	ح	عادي
٦	ب	عادي
٧	الف	عادي
٨	ج	عادي
٩	الف	عادي
١٠	د	عادي
١١	د	عادي
١٢	ب	عادي
١٣	ب	عادي
١٤	د	عادي
١٥	ج	عادي
١٦	ب	عادي
١٧	الف	عادي
١٨	د	عادي
١٩	الف	عادي
٢٠	د	عادي
٢١	الف	عادي
٢٢	ج	عادي
٢٣	ب	عادي
٢٤	د	عادي
٢٥	د	عادي
٢٦	الف	عادي
٢٧	ج	عادي
٢٨	ب	عادي
٢٩	ج	عادي
٣٠	ج	عادي

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شهه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب، شناسی و سنگ شناسی رسوبی، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۱- در روش جدایش کدام گروه از میکروفسیل‌ها از رسوبات از مایع سنگین از تراکلروکربن استفاده می‌شود؟

۱. فرامینیفرها ۲. کنودونت‌ها ۳. رادیولرها ۴. کوکولیتوفریدا

۲- فرامینیفرهای شناور نخستین بار در چه زمانی ظهرور یافتند؟

۱. اوایل تریاسیک ۲. کرتاسه میانی ۳. اوایل ژوراسیک ۴. کامبرین پایینی

۳- کدام خانواده فرامینیفری زیر، نیاز انرژی خود را از راه همزیستی بدست می‌آورد؟

۱. آربیتولینیده‌آ ۲. تکستولاریده ۳. میلیولیده ۴. آربیتولینیده

۴- درباره تولیدمثل غیرجنسي در فرامینیفرها کدام گزینه درست می‌باشد؟

۱. فرامینیفر دارای حجره جنینی کوچک می‌باشد. ۲. صدف بزرگ‌تر

۳. در فرامینیفرهای شناور دیده می‌شود. ۴. صدف دارای حجرات بیشتر و اندازه بزرگتری است.

۵- اولین ثبت فسیلی دیواره پرسلانوز در چه زمانی است و یک گروه فرامینیفری که دارای این نوع پوسته است، کدام گزینه می‌باشد؟

۱. کربونیفر - آلوئولینا ۲. کرتاسه- لوفتوزیا ۳. پرمین- شوازرین ۴. ترسیر- نومولیت

۶- دیواره صدف کدام زیراسته زیر، آهک میکروگرانولار است؟

۱. میلیولینا ۲. اینولوتینینا ۳. فوزولینینا ۴. روتالینینا

۷- دامنه سنی جنس ارلنديا چیست؟

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

۸- نوع دیواره صدف در خانواده شوازرینیده را تعیین نمایید؟

۱. تکتوم- دیافانوتکا ۲. تکتوم- کریونتکا ۳. دیافانوتکا- کریونتکا ۴. تکتوم- تکتوریم داخلی

۹- کدام یک از موارد زیر در اثر ادغام سپتاها چین خورده و حل شدن قسمت تحتانی آنها در بعضی از جنس‌های خانواده فوزولین‌اسه‌آ به وجود می‌آید؟

۱. پاراکوماتا ۲. کانی کولی ۳. اتفاک ۴. کوماتا

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شته تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی و سنگ شناسی رسوبی ، چینه نگاری و دیرینه شناسی ، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی ، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۰- در دو طرف تونل در فولزینیدا کدامیک از ساختمانهای زیر مشاهده می‌گردد؟

۴. پاراکوماتا

۳. کوماتا

۲. پرشدگی محوری

۱. سپتا

۱۱- فاز قبل از کربوکسیک در پوسته فرامینیفرهای فولزینیده شامل کدام نوع از پوسته‌های زیر بوده است؟

۲. تکتوم و دیافانوتکا

۱. تکتوم

۴. تکتوم و استالاکتوکا

۳. تکتوم و کربوکسیک الوندار زیرین

۱۲- عامل اصلی کوچک ماندن فرامینیفرهای تریاسیک چه بوده است؟

۴. کاهش اکسیژن

۳. سرمایش جهانی

۲. کاهش CO₂

۱. گرمایش جهانی

۱۳- مهمترین خانواده و جنس‌های ژوراسیک مربوط به کدام زیرراسته زیر است؟

۴. آلوئولینینا

۳. تکستولاریینا

۲. روتالیینا

۱. فولزینینا

۱۴- زاویه بین حجره‌ها در صدف جنس کوبین کوله کولینا، چه اندازه است؟

۴. ۱۸۰ درجه

۳. ۱۲۰ درجه

۲. ۷۲ درجه

۱. ۱۰۰ درجه

۱۵- سپتولاحای شعاعی اولیه در کدام جنس ابتدا صاف و بعد از فاصله کوتاهی موجی می‌باشد؟

۴. کاسکیتولینا

۳. اربیتولین

۲. ایراکیا

۱. دیکتیوکونوس

۱۶- در کدامیک از آلوئولین‌های زیر، سپتولاحای دو حجره مجاور، بصورت متناوب مشاهده می‌شوند؟

۴. نئوالوئولینا

۳. ائوالوئولینا

۲. پره آلوئولینا

۱. الوئولینا

۱۷- در گذر زمان، حجرات جنینی در گونه‌های جنس اریتیوئیدس به کدام صورت تغییر می‌یابد؟

۲. تغییر نمی‌کند.

۱. اندازه بزرگتر ولی از تعداد کاسته می‌شود.

۴. شکل حجرات از کروی به شش گوش تغییر می‌یابد.

۳. اندازه کوچکتر و تعداد آن بیشتر می‌شود.

۱۸- کدامیک از فرامینیفرهای زیر شاخص کرتاسه بالایی است؟

۴. پلیدیکسودینا

۳. امفالوسیکلوس

۲. آلوئولین

۱. اربیتولین

۱۹- شکل حجره‌های استوایی در کدام جنس زیر، بصورت شش گوش می‌باشد؟

۴. لپیدوسیکلوس

۳. اربیتولین

۲. امفالوسیکلوس

۱. لپیدوربیتولین

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی و سنگ شناسی رسوبی ، چینه نگاری و دیرینه شناسی ، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی ، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۰- کدام ویژگی مرتبط با خانواده نومولیتیده درست می باشد؟

- ۱. در مناطق سرد به تعداد بیشتری هستند.
- ۲. ناحیه عمیق دریایی فراوانترند.
- ۳. پوسته نازک داشته و شناورند.
- ۴. شاخص های خوبی برای پالئوزن هستند.

-۲۱- حجره ها در جنس هتروستزینا، به وسیله کدام ساختمان زیر به آتاق هایی تقسیم می شوند؟

- ۱. فلور
- ۲. پیلاز
- ۳. سپتو لا
- ۴. طاب حاشیه ای

-۲۲- جنس دیواره صدف در جنس پنروپلیس از چه نوعی است؟

- ۱. آهک آگلوتینه دانه ریز
- ۲. پرسلانوز
- ۳. هیالین درشت دانه
- ۴. میکروگرانولار

-۲۳- گزینه درست درباره فرامینیفرهای شناور کدام مورد است؟

- ۱. دیواره پرسلانوز دارند.
- ۲. زیرشاخه سارکودینا می باشند.
- ۳. فاقد واکوئل چربی اند.
- ۴. از رادیولرها تغذیه می کنند.

-۲۴- کدام جنس زیر واجد دو کیل یا کارن می باشد؟

- ۱. هتروهليکس
- ۲. هدیرگلا
- ۳. گلوبوترونکانا
- ۴. گلوبیژرین

-۲۵- نوع پیچش صدف در کدام جنس زیر از نوع پلانیس پیرال است؟

- ۱. هتروهليکس
- ۲. گلوبیژرینلولوییدس
- ۳. روتالیپورا
- ۴. گلوبیژرینا

-۲۶- در کدام قسمت صدف جنس هانتکنینا، خار وجود دارد؟

- ۱. تمامی حجره های دور آخر
- ۲. هر حجره دور اول
- ۳. تمامی حجره ها
- ۴. فقط در حجره آخر

-۲۷- کدام گزینه درباره بوم شناسی دیرینه فرامینیفرهای شناور دارای همزیست درست می باشد؟

- ۱. کاملاً بدون خارند.
- ۲. فاقد دهانه اضافی و فرعی
- ۳. واجد دهانه اضافی و فرعی
- ۴. ساکن زون های فاقد نورند.

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شهه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی و سنگ شناسی رسوبی ، چینه نگاری و دیرینه شناسی ، علوم زمین گرایش چینه نگاری و دیرینه شناسی ، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ، علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۲۸- جلبک‌ها در کدام گروه زیر قرار داده می‌شوند؟

۴. رده ریزوپودا

۳. شاخه تالوفیت‌ها

۲. شاخه سارکودینا

۱. رده پروتوفیتا

۲۹- دیاتومه‌ها به کدام دسته زیستی زیر وابسته می‌باشند؟

۲. جلبک‌های قهوه‌ای آهکی

۱. جلبک‌های سبز آهکی

۴. جلبک‌های سبز-زرد

۳. جلبک‌های قرمز سیلیسی

۳۰- کدام گزینه به درستی نمایانگر کوکولیتوفریدا، است؟

۲. میکروزئوپلانکتون

۱. نانوپلانکتون‌های جلبکی

۴. میکروفسیل‌های آهکی

۳. نانوفسیل‌های سیلیسی

نمبر	واسع صحيح	وضعیت کلبد	عادي
سوار			
1	ب.		
2	ج		
3	د		
4	الف، ب، ج، د		
5	الف		
6	ج		
7	د		
8	ب.		
9	ب.		
10	ج		
11	ب.		
12	د		
13	ج		
14	ب.		
15	ج		
16	الف		
17	الف		
18	الف، ب، ج، د		
19	الف		
20	د		
21	ج		
22	ب.		
23	ب.		
24	ج		
25	ب.		
26	الف		
27	ج		
28	الف، ب، ج، د		
29	د		
30	الف		

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (دبیری) ۱۱۱۶۰۱۱ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

- **۱- اولین نوع پوسته در فرامینیفرا کدام است؟**

۴. کیتینی

۳. میکروگرانولار

۲. آگلوتین

۱. هیالین

- **۲- فرامینیفرا میلیولینینا و اربیتوئیدیده، به ترتیب دارای چه نوع دیواره‌ای هستند؟**

۲. هیالین-پورسلانوز

۱. میکروگرانولار-پسودوفیبروز

۴. پورسلانوز-هیالین

۳. آگلوتینه-کریوتکا

- **۳- فرامینیفرا پلازیک دارای نوع دهانه هستند؟**

۴. دندریتی

۳. شعاعی

۲. خط درزی

۱. غربالی

- **۴- برشی که عمود بر محور پیچش صدف باشد را اصطلاحاً چه می‌نامند؟**

۴. برش موازی

۳. برش محوری

۲. برش استوایی

۱. برش تانزانتی

- **۵- فرم‌هایی با دیواره دو لایه شامل تکتوم و کریوتکا مربوط به کدام گروه زیر است؟**

۴. فوزولینیده

۳. شوازرنینیده

۲. اوزاواینلیده

۱. استافلیده

- **۶- کدامیک از ساختمان‌های زیر در فوزولین یدهای تکامل یافته مشاهده می‌شود؟**

۴. کوماتا

۳. پرشدگی محوری

۲. سپتا

۱. پاراکوماتا

- **۷- دامنه سنی جنس نئوشوازه‌ینا کدام است؟**

۴. ژوراسیک

۳. کربونیفر بالایی

۲. تریاس

۱. پرمین میانی

- **۸- ساختمان دیواره راسته فوزلین اسه‌آ، چند نوع است؟**

۴. دو نوع

۳. چهار نوع

۲. پنج نوع

۱. سه نوع

- **۹- کربنات موجود در ساختمان فوزلین اسه‌آ، در چه شرایط محیطی تشکیل شده‌اند؟**

۲. معنده و یوتروفی

۱. سرد و مزوتروفی

۴. هر سه گزینه صحیح است.

۳. گرم و الیکوتروفی

- **۱۰- جنس دیواره و دامنه سنی دیسیکلینا، کدام است؟**

۲. میکروگرانولار-ژوراسیک

۱. آگلوتینه-کرتاسه

۴. پورسلانوز-پرمین

۳. هیالین-کرتاسه

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

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

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (دبیری) ۱۱۱۶+۱۱-، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۱- کدام یک از جنس‌های زیر با پوسته هیالین از زمان مائس تریستین، گزارش شده‌اند؟

۴. تریلوکولینا

۳. سیدرولیتس

۲. لوفتاژیا

۱. مزوarbیتولینا

۱۲- کدام یک از دو خانواده زیر از نظر شکل پوسته و مشخصات داخلی خیلی به هم شباهت دارند؟

۲. اربیتولینیدا-کاسکینولینیدا

۴. شوازرینیدا-اندوتیریدا

۱. دیسکوسیکلینیدا-سوریتیدا

۳. هاورینیدا-اربیتوپسلیدا

۱۳- در روند تکاملی آلئولینیدا، تعداد ردیف‌های دهانه‌ای در کدام زمان به بیشترین مقدار می‌رسد؟

۴. میوسن

۳. پالئوسن

۲. ائوسن

۱. الیگوسن

۱۴- در جنس لپیدوربیتولئیدس، حجره جنینی چگونه است؟

۴. دو قسمتی برابر

۳. سه قسمتی

۲. یک قسمتی

۱. چهار قسمتی

۱۵- کدام گروه از میکروفسیل‌های زیر جزو سیست جلبک‌های ائوکاریوت، قرار می‌گیرند؟

۴. کیتینوزوا

۳. داینوفلاژله‌ها

۲. آکریتارش‌ها

۱. کنودونتها

۱۶- در کدام یک از خانواده‌های زیر حاشیه صدف دارای طناب حاشیه‌ای است؟

۴. نومولیتیدا

۳. سوریتیدا

۲. اربیتولینیدا

۱. اربیتولینیدا

۱۷- فرامینیفرا شناور در چه زمانی ظاهر شدند؟

۴. ائوسن

۳. ژوراسیک میانی

۲. کرتاسه پسین

۱. تریاس پیشین

۱۸- اجداد فرامینیفرا پلانکتون کرتاسه از چه جنسی مشتق شده‌اند؟

۴. گلوبی ژرینا

۳. گوملیتیریا

۲. کنگلوبیجنرینا

۱. هتروهليکس

۱۹- جنس (ترکیب شیمیایی) و پیچش صدف فرامینیفرا پلانکتونی چگونه است؟

۲. پورسلانوز-استرپتواسپیرالی

۱. آگلوتینه-پلوتونه

۴. هیالین-تروکوسپرال کوتاه

۳. میکروگرانولار-حلقوی فشرده

۲۰- در کدام جنس از فرامینیفرا پلانکتونی زیر حاشیه خارجی دو کارن دارد؟

۴. هانتکینا

۳. روتالیپورا

۲. اربولینا

۱. گلوبوترونکانا

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (دبیری) ۱۱۱۶۰۱۱ - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۱- رو دولیت متعلق به کدام گروه موجودات زیر است؟

- | | | | |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|
| ۱. باکتریها | ۲. جلبک سبز | ۳. جلبک سبز-آبی | ۴. جلبک قرمز |
|-------------|-------------|-----------------|--------------|

-۲۲- اسکلت دیاتومه‌ها، چه نام دارد؟

- | | | | |
|-----------|------------|-----------|-------------|
| ۱. کارپاس | ۲. کوکوسفر | ۳. آپارات | ۴. فروسترون |
|-----------|------------|-----------|-------------|

-۲۳- رادیولهایی با پوسته صدف کروی جزء کدام گروه هستند؟

- | | | | |
|---------------|-------------|-------------|--------------|
| ۱. اسپوملاریا | ۲. ناسلاریا | ۳. فئوداریا | ۴. آکانتاریا |
|---------------|-------------|-------------|--------------|

-۲۴- در کدام گروه از رادیولهای صدف دارای تقارن دو طرفی است؟

- | | | | |
|--------------|-------------|---------------|-------------|
| ۱. آکانتاریا | ۲. فئوداریا | ۳. اسپوملاریا | ۴. ناسلاریا |
|--------------|-------------|---------------|-------------|

-۲۵- استراکدا متعلق به کدام گروه از موجودات هستند؟

- | | | | |
|---------------|-----------|-------------|-------------|
| ۱. دوکفه‌ایها | ۲. آنلیدا | ۳. بندهایان | ۴. اسفنج‌ها |
|---------------|-----------|-------------|-------------|

-۲۶- صدفی به نام "لوریکا" مربوط به کدام گروه از موجودات زیر است؟

- | | | | |
|--------------|--------------|----------------|--------------------|
| ۱. استراکودا | ۲. کنودونتها | ۳. کالپیونلیدا | ۴. کلسی اسفارولیدا |
|--------------|--------------|----------------|--------------------|

-۲۷- ترکیب شیمیایی و شکل صدف پیتونلا چگونه است؟

- | | | |
|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| ۱. هیالین-تخم مرغی | ۲. آگلوتینه-گلدانی | ۳. میکروگرانولار-استوانه‌ای |
|--------------------|--------------------|-----------------------------|

-۲۸- دیواره پوسته آکریتارش‌ها از چه ماده‌ای تشکیل شده است؟

- | | | | |
|----------|-------------|------------|-----------|
| ۱. سیلیس | ۲. مواد آلی | ۳. کلیسیتی | ۴. فسفاتی |
|----------|-------------|------------|-----------|

-۲۹- ترکیب پوسته کنودونتها چیست؟

- | | | | |
|----------------|-----------------|------------------|-----------|
| ۱. فسفات کلسیم | ۲. کربنات کلسیم | ۳. کیتینوفسفاتیک | ۴. سیلیسی |
|----------------|-----------------|------------------|-----------|

-۳۰- اگر حجرات در دایره‌هایی در پنج جهت قرار داشته باشند، اصطلاحاً چه نامیده می‌شوند؟

- | | | | |
|----------------|----------------|------------------|----------------------|
| ۱. تروکوسپیرال | ۲. تریلوکولینا | ۳. استرپتوسپیرال | ۴. کوئین کوله کولینا |
|----------------|----------------|------------------|----------------------|

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

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱- کدام روش نمونه برداری برای میکروفسیل‌ها در رخنمون‌ها درست می‌باشد؟

- ۱. در امتداد لایه‌بندی و فقط از یک لایه عمود بر امتداد لایه‌بندی و از تغییرات رخساره
- ۴. در امتداد لایه‌بندی از سنگ‌های آهکی

۲- در کدامیک از روش‌های جدایش میکروفسیل‌ها از رسوبات از روش شیمیایی استفاده می‌شود؟

- ۱. جنس رسوب و فسیل هر دو سیلیسی باشد.
- ۲. رسوبات در بر گیرنده سست باشد.
- ۳. رسوب در برگیرنده و فسیل هر دو آهکی باشد.
- ۴. جنس رسوب آهکی و میکروفسیل دیواره فسفاتی داشته باشد.

۳- کدامیک از رده‌های شاخه پروتوزوا، دارای بخش سخت می‌باشد؟

- ۱. سارکودینا
- ۲. اسپوروزوا
- ۳. فلاژلاتها
- ۴. سیلیاتا

۴- شواهد مولکولی و زمین‌شناسی، گویای ظاهر شدن فرامینیفرها از چه زمانی است؟

- ۱. پرکامبرین
- ۲. اردوویسین
- ۳. پرمین
- ۴. اوایل ژوراسک

۵- در کدام روش تغذیه‌ای اندازه فرامینیفرها بزرگ می‌باشد؟

- ۱. انگلی
- ۲. گوشتخواری
- ۳. فیلتری
- ۴. همزیستی

۶- کدام نوع پوسته در راسته فوزولیناسه آ، دیده می‌شود؟

- ۱. آگلوتین
- ۲. پرسلانوز
- ۳. میکروگرانولار
- ۴. هیالین

۷- پیچش در جهات مختلف را چه می‌نامند؟

- ۱. پلوتونه
- ۲. تروکواسپیرال
- ۳. پلان‌اسپیرال
- ۴. استرپتواسپیرال

۸- کدامیک از پسوندهای زیر گویای وابستگی یک جنس به فامیل می‌باشد؟

- ۱. ina
- ۲. acca
- ۳. idca
- ۴. incs

۹- جنس دیواره در خانواده شواگرینید از چه نوعی است؟

- ۱. دیواره دو لایه‌ای، تکتوم و کریوتکای رشته‌ای
- ۲. دو لایه‌ای تکتوم و تکتوریوم تحتانی
- ۳. سه لایه‌ای تکتوم-دیافانوتکا-تکتوریوم تحتانی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۰- وقتی سپتاها در شواگرینیده چین خورده و در راستای عمود بر محور پیچش حل شوند و ایجاد کانال نمایند، کدام ساختمان شکل می‌گیرد؟

۱. توزل ۲. کانی کولی ۳. کوماتا ۴. اسپیروتکا

۱۱- پرشدگی محوری در صدف کدام فوزولین اسه آ، دیده می‌شود؟

۱. با محور پیچش کوتاه ۲. با قطر پیچش بلند ۳. با صدفهای باز شده ۴. صدفهای باز شده

۱۲- در چه زمانی از اندازه پوسته فوزولین اسه آ، کاسته می‌شود؟

۱. کربنیفر پیشین ۲. دونین پسین ۳. تریاس پیشین ۴. پرمین پسین

۱۳- فوزولینیده در کدامیک از محیط‌ها فراوان تر هستند؟

۱. در مناطق کم عمق همراه با جلبک و شته‌تید ۲. در محیط پرانرژی ساحلی همراه با ماسه ۳. در رسوبات گلی مناطق آرام و عمیق ۴. در رسوبات متفاوت چون شناور بودند.

۱۴- تنها بازماندگان فوزولینیدا در تریاس از کدام خانواده زیر بودند؟

۱. شوازرینیده ۲. اندوتیریده ۳. وربیکینیده ۴. نئوشوازرینیده

۱۵- دلیل مهم اندازه کوچک فرامینیفرا در تریاس کدام مورد زیر است؟

۱. سرد بودن تریاس ۲. مقدار بالای دی‌اکسید کربن جو و آب ۳. گرم بودن زمان تریاس ۴. انقراض بزرگ قبل از تریاس

۱۶- آخرین محفظه از دستگاه جنینی سه قسمتی اربیتولینیده، چه نامیده می‌شود؟

۱. پروتوکونک ۲. سوپر امبریونیک ۳. ساب امبریونیک ۴. پرولوکولوس

۱۷- دلیل پخش و پراکندگی اربیتولینیدا کدام مورد زیر می‌باشد؟

۱. خصوصیت حجره جنینی ۲. شناوری آنها در تمام مراحل رشد ۳. تولید مثل سریع ۴. خصوصیت بعد از کامل شدن حجره جنینی

۱۸- سپتولاهای افقی در آلوئولینیده کشیده باعث تشکیل کدامیک از ساختمانهای زیر می‌شود؟

۱. حجره ۲. کانال پست سپتال ۳. مانسارد ۴. فلور

۱۹- اولین چرخه تکاملی آلوئولینیده مربوط به چه زمانی است؟

۱. تریاس ۲. پرمین ۳. کرتاسه ۴. ترسیر

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شبه تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

-۲۰- جنس دیواره در خانواده اربیتوئیدیدا (Orbitoidoidac) کدامیک می باشد؟

۴. گرانولار

۳. هیالین

۲. اگلوتین

۱. پرسلانوز

-۲۱- حجرات جنینی در کدام خانواده زیر چهار قسمتی است و توسط حجرات دیگر دنبال می گردد؟

۴. اربیتوئیدیدا

۳. نومولیتیدا

۲. لپیدوسیکلینیدا

۱. دیسکوسیکلینیدا

-۲۲- جنس دیواره در فرامینیفرهای شناور چیست؟

۴. کیتین

۳. پرسلانوز

۲. اگلوتین

۱. هیالین منفذدار

-۲۳- ساختار کیل در کدام گروه از فرامینیفرهای شناور زیر دیده می شود؟

۴. تک حجرهای

۳. تروکواسپیرال

۲. پلاناسپیرال

۱. دو ردیفی

-۲۴- گروهی از فرامینیفرهای شناور که دارای همزیست می باشند، دارای کدام خصوصیت هستند؟

۲. حجرات کروی خاردار و دهانه فرعی

۱. حجرات بزرگ و دارای تقسیم بندی (چمبرلت)

۴. حجرات گر با همپوشانی و فاقد دهانه اضافی

۳. پیچش پلاتیسپیرال حجرات ذوزنقه ای و دارای کیل

-۲۵- فرامینیفرهای شناور با پیچش پلانسپیرال و اندازه کوچک و فاقد تزئین و یا بدون پیچش دو و یا سه ردیفی در چه اعماقی زیست می نمایند؟

۲. تا صد متری

۴. بیش از صد و پنجاه متری

۱. کمتر از ۵۰ متر

۳. صد تا ۱۵۰ متری

-۲۶- کربنات کلسیم در بافت دیواره سلولی کدام گروه از جلبک ها رسوب می کند؟

۴. کوکولیتوفربدا

۳. داسی کلاداسه

۲. کدیاسه

۱. کورالیناسه

-۲۷- دیاتومه در کدام گروه از جلبک ها قرار می گیرد؟

۴. قرمز

۳. سبز - زرد

۲. سبز

۱. سبز - آبی

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: دیرینه شناسی^۲(میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی

و شهه تحصیلی / گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

- ۲۸- پوسته کدام گروه از رادیولاریا مخروطی شکل و زنگ مانند می‌باشد؟

۴. آکانتاریا

۳. فئوداریا

۲. ناسلاریا

۱. اسپوملاریا

- ۲۹- تحقیقات اخیر اجسام دندان مانند کنودونت را متعلق به کدام گروه از موجودات می‌داند؟

۴. آرواره کرمها

۳. رادولای گاستروپودا

۲. طنابداران اولیه

۱. مهره‌داران

- ۳۰- کدامیک در مورد خصوصیات کالپیونلیده درست می‌باشد؟

۲. جزو گروه‌های گیاهی پلاژیک می‌باشند.

۱. از کامبرین تا عهد حاضر در رسوبات وجود دارند.

۴. دیواره شامل دو قسمت گردن و لوریکا است.

۳. داخل رسوبات مناطق کم عمق یافت می‌شوند.

1116315 - 95-96-1

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

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۳ تشریحی :

عنوان درس : دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱ - بهترین نمونه‌های رسوی جهت وجود فرامینیفرا، کدامیک از سنگهای زیر می‌باشد؟

- | | | | |
|----------------|--------------|---------------|-----------|
| ۱. سنگهای آهکی | ۲. تبخیری‌ها | ۳. کنگلومراها | ۴. شیل‌ها |
|----------------|--------------|---------------|-----------|

۲ - کدام روش زیر برای جداش کنودونت از سنگ‌های آهکی مناسب‌تر به نظر می‌رسد؟

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| ۱. استفاده از آب اکسیژنه | ۲. استفاده از اسید استیک | ۳. استفاده از اسید کلریدریک | ۴. استفاده از سولفات سدیم |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|

۳ - راسته رادیولاریا، جزء کدام رده می‌باشد؟

- | | | | |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| ۱. فلازلاتا | ۲. سیلیاتا | ۳. اسپروزوا | ۴. سارکودینا |
|-------------|------------|-------------|--------------|

۴ - در کدامیک از جلبک‌های زیر دیواره سلولی آهکی نمی‌شود و کربنات کلسیم بین رشته‌های آنها رسوی می‌کند؟

- | | | | |
|-----------------|-----------------|----------------------|------------------|
| ۱. جلبک‌های آبی | ۲. جلبک‌های سبز | ۳. جلبک‌های کاروفیتا | ۴. جلبک‌های قرمز |
|-----------------|-----------------|----------------------|------------------|

۵ - کدامیک از جلبک‌های زیر چند سلولی هستند و مقاطع سلول‌های آنها چند ضلعی است؟

- | | | | |
|---------------------|-----------------|------------------|----------------------|
| ۱. جلبک‌های زرد-سبز | ۲. جلبک‌های آبی | ۳. جلبک‌های قرمز | ۴. جلبک‌های کاروفیتا |
|---------------------|-----------------|------------------|----------------------|

۶ - در فرامینیفرا بخشی از سیتوپلاسم که از دهانه و منافذ خارج می‌شود و روشن‌تر است، چه نام دارد؟

- | | | | |
|---------------|--------------|--------------|-------------|
| ۱. پروتوبلاسم | ۲. اندوپلاسم | ۳. اکتوپلاسم | ۴. نئوپلاسم |
|---------------|--------------|--------------|-------------|

۷ - در تولید مثل فرامینیفرها جانور بالغ "شیزونت" چه ویژگی‌هایی دارد و بعد از رشد چه نوع پوسته‌ای تولید می‌کند؟

- | | | | |
|---|---|---|---|
| ۱. دارای حجره اولیه بزرگ و پوسته میکروسفریک | ۲. دارای حجره اولیه کوچک و پوسته ماکروسفریک | ۳. دارای حجره اولیه کوچک و پوسته میکروسفریک | ۴. دارای حجره اولیه بزرگ و پوسته ماکروسفریک |
|---|---|---|---|

۸ - در فرامینیفرا، صدفهای با دو یا سه حجره جنینی بیشتر در چه زمانی دیده می‌شوند؟

- | | | | |
|--------------------|----------|----------------|------------------|
| ۱. پالوزوئیک زیرین | ۲. پرمین | ۳. تریاس زیرین | ۴. کرتاسه فوقانی |
|--------------------|----------|----------------|------------------|

۹ - پوسته چند حجره‌ای در فرامینیفرا که در یک ردیف قرار گرفته باشد و حالت کمانی داشته باشد، چه نامیده می‌شود؟

- | | | | |
|-----------------|------------|-----------------|-----------------|
| ۱. رکتی لینه‌آر | ۲. آرکوئیت | ۳. پلانیس پیرال | ۴. تروکواسپیرال |
|-----------------|------------|-----------------|-----------------|

۱۰ - اگر دو یا چند دهانه در روی پوسته فرامینیفرا وجود داشته باشد، به آن چه می‌گویند؟

- | | | | |
|---------------|----------------|-----------------|-------------------|
| ۱. دهانه مکمل | ۲. دهانه رلیکت | ۳. دهانه غربالی | ۴. دهانه دندریتیک |
|---------------|----------------|-----------------|-------------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۱ - پوسته حاوی مواد خارجی و یک خمیره از جنس آهک یا کیتینی در فرامینیفرا، چه نام دارد؟

- | | | | |
|-----------|-------------|------------------|-------------|
| ۱. هیالین | ۲. پرسلانوز | ۳. میکروگرانولار | ۴. آگلوتینه |
|-----------|-------------|------------------|-------------|

۱۲ - پوسته‌های فوزولینیده، عمدتاً از چه نوعی است؟

- | | | | |
|-------------|-----------|------------------|------------|
| ۱. پرسلانوز | ۲. هیالین | ۳. میکروگرانولار | ۴. آگلوتین |
|-------------|-----------|------------------|------------|

۱۳ - کدامیک از فرامینیفرهای زیر دارای پوسته‌ای به فرم زیر می‌باشد؟
در مرحله اول دو ردیفی و بعداً تک ردیفی می‌شود و حجرات در امتداد خط مستقیم واقع شده و دهانه گرد، انتهایی و ساده است.

- | | | | |
|-------------|---------------|----------------|----------------|
| ۱. بیجنرینا | ۲. تکستولاریا | ۳. کلیماکامینا | ۴. گلوبیجنرینا |
|-------------|---------------|----------------|----------------|

۱۴ - کدامیک از فرامینیفرهای زیر صدف دانه‌ای و دوکی شکل داشته و شاخص کرتاسه بالایی است؟

- | | | | |
|--------------|-------------|------------|-------------|
| ۱. اربیتولین | ۲. اندوتیرا | ۳. فوزولین | ۴. لوفتوزیا |
|--------------|-------------|------------|-------------|

۱۵ - آرایش حجرات در کدام فرامینیفر زیر در پنج سطح مختلف قرار دارد و هر حجره با حجره مجاور خود با زاویه ۷۲ درجه قرار دارد؟

- | | | | |
|----------------------|----------------|---------------|--------------|
| ۱. کوئین کوله کولینا | ۲. تریلوکولینا | ۳. بیلوکولینا | ۴. آلوئولینا |
|----------------------|----------------|---------------|--------------|

۱۶ - زمان ظهر آلوئولینا در چه زمانی است؟

- | | | | |
|----------|-----------|------------|------------|
| ۱. تریاس | ۲. کرتاسه | ۳. پالئوسن | ۴. الیگوسن |
|----------|-----------|------------|------------|

۱۷ - در کدامیک از جنس فرامینیفر حجرات تقریباً کروی شکل و در امتداد خط مستقیم و تک ردیفی با دهانه‌ای ستاره‌ای شکل است؟

- | | | | |
|------------|--------------|-------------|--------------|
| ۱. روتالیا | ۲. نودوزاریا | ۳. آلوئولین | ۴. دیسکوربیس |
|------------|--------------|-------------|--------------|

۱۸ - حداکثر فراوانی نومولیتها، کدام زمان زیر می‌باشد؟

- | | | | |
|----------|-----------|-----------------|-----------------|
| ۱. تریاس | ۲. کرتاسه | ۳. ترسیر تحتانی | ۴. ترسیر فوقانی |
|----------|-----------|-----------------|-----------------|

۱۹ - منافذ موجود در پرده‌ها و یا سپتاها در فوزولینیده که از طریق آن حجرات با هم دیگر در ارتباطند، چه نام دارد؟

- | | | | |
|----------|--------------|----------|-----------|
| ۱. کانال | ۲. مورال پور | ۳. دهانه | ۴. کوماتا |
|----------|--------------|----------|-----------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۲۰ - دو برجستگی متقارن در امتداد محور پیچشی صدف فوزولینها که در قسمت وسط آن تونل قرار دارد، چه نامیده می‌شود؟

۱. کانی کولی ۲. پرشدگی محوری ۳. پاراکوماتا ۴. کوماتا

۲۱ - کدامیک از موارد زیر در مورد نومولیتها، صحیح است؟

۱. غالب نومولیتها بزرگ در پالئوسن وجود داشته‌اند.
۲. دارای صدفی پلاتیسپیرال و دارای تقارن دو طرفی است.
۳. از فرامینیفرهای کف زی و عمدتاً در اعماق کمتر از ۱۰ متر فراوان بودند.
۴. پیچش در مرحله اولیه باز و سپس پوشیده و پرده‌ها به سمت جلو متماطل هستند.

۲۲ - ارتباط حجرات با یکدیگر در خانواده میوزیپسینیده توسط کانالهای باریک است، به این کانالها چه می‌گویند؟

۱. رشته حاشیه‌ای ۲. منفذ ۳. استولن ۴. کانی کولی

۲۳ - اربیتوفیدس در اثر تکامل کدامیک از فرامینیفرها در کرتاسه شکل گرفته است؟

۱. هتروهلیکس ۲. اوربیتولین ۳. دیسکوپیکلینا ۴. آسیلینا

۲۴ - جنس اولپیدینا، دارای کدامیک از ساختارهای زیر است؟

۱. حجرات استوایی لوز وجهی و حجرت جنبینی تک قسمتی
۲. دارای سپتوالی عرضی و عدم وجود پیلار
۳. حجرات استوایی مستطیلی شکل و حجرات جنبینی نامساوی
۴. دارای پرشدگی محوری و چین خوردگی پرده‌ها

۲۵ - پوسته در فرامینیفرهای پلاژیک چگونه می‌باشد؟

۱. پرسلانوز-هیالین ۲. هیالین منفذدار ۳. میکروگرانولار ۴. اگلوتین

۲۶ - برجستگی‌های کناری در اطراف حجره فرامینیفرهای پلانکتون، چه نام دارد؟

۱. پروفوریت ۲. کارن ۳. پیلار ۴. مانسارد

۲۷ - کدام نوع شکل پوسته در فرامینیفرهای پلاژیک بیشتر است؟

۱. تک ردیفی ۲. پلان سپیرال ۳. دوردیفی ۴. تروکوسپیرال

سری سوال: ۱ بیک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه
شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۲۸ - کدام نوع پیچش در پوسته در فرامینیفر هانت کنیا دیده می‌شود؟

- ۱. پلاتیسپیرال
- ۲. کانولوت
- ۳. دو ردیفی
- ۴. تروکوسپیرال

۲۹ - پوسته فرامینیفر با خارهای بلند و مشخص گویای چه محیطی است؟

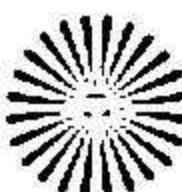
- ۱. بستر گلی و نرم و آب و هوای سرد
- ۲. آبهای کم عمق و سرد
- ۳. آبهای عمیق و سرد
- ۴. بستر گلی نرم با آب و هوای گرم

۳۰ - زمان زندگی کالپیونل‌ها، کدام زمان می‌باشد؟

- ۱. پرمین
- ۲. تریاس
- ۳. ژوراسیک فوکانی - کرتاسه زیرین
- ۴. کرتاسه بالایی - ترسیر

1116315 - 94-95-2

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



سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی :

عنوان درس : دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

^۱- برای جداسازی کنودونت‌ها از سنگ‌های در بر گیرنده آنها، از کدام محلول زیر استفاده می‌کنیم؟

۱. محلول آب اکسیژنه ۲. اسید سولفوریک ۳. اسید فلوریدریک ۴. اسید استیک

^۲- جلبک جنس "کارا"، از کدام گروه جلبک‌ها است و در رسوبات چه زمانی یافت می‌شود؟

۱. جلبک‌های سبز - پرکامبرین ۲. جلبک‌های آبی - ترسیر ۳. جلبک‌های زرد-سبز - پرکامبرین

^۳- علم پالینولوژی به مطالعه کدام گروه از موجودات زیر می‌پردازد؟

۱. رادیولاریا ۲. پالینومرف‌ها ۳. دیاتمه‌ها ۴. انواع جلبک‌ها

^۴- کدام گزینه در مورد روند تولید مثل روزنبران، صحیح است؟

۱. تولید مثل جنسی را شیزوگونی گویند.
 ۲. تولید مثل غیر جنسی را شیزوگونی گویند.
 ۳. تولید مثل غیر جنسی را گاموگونی گویند.
 ۴. شیزونت در تولید مثل جنسی تولید می‌شود.

^۵- در آرایش حجره‌ها در پوسته فرامینیفرا شرح زیر در مورد کدام نوع آرایش به کار می‌رود؟

"آرایش حجره‌های پوسته در اطراف محور پیچشی در یک سطح مرتب شده اند".

۱. پلانیس پیرال ۲. آركوئیت ۳. رکتی لینه‌آر ۴. هلیکوئیدال

^۶- نوعی از پوسته آهکی روزنبران که از منشورهای کوچک کلسیت تشکیل شده که عمود بر سطح خارجی صدف قرار دارند و نور از دیواره آنها به راحتی عبور می‌کند چه نامیده می‌شود؟

۱. پوسته آهکی فیبری ۲. پوسته آهکی گرانولار ۳. پوسته هیالین

^۷- در کدام زیر راسته از روزنبران زیر، پوسته از نوع آهکی میکرو گرانولار، است؟

۱. میلیولی نینه ۲. فوزولی نینه ۳. روتالی نینه ۴. آلوگرومی نینه

^۸- جنس کلیما کامینا، شاخص چه زمانی است؟

۱. دونین - کربنیفر ۲. سیلورین - دونین ۳. کربنیفر - پرمین ۴. پرمین - تریاس

سری سوال: ۱ بیک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۹ - شرح زیر مربوط به کدام جنس است؟

"صف دوکی دراز (بیضی شکل)، پیچش پلان اسپیرال حول محور طولی، اینولوت، دارای پوسته آگلوتینه، دهانه صدف منفرد که در سطح قاعده ای قرار دارد و در نهشته های کرتاسه بالایی یافت می شود."

۱. لوفتوزیا ۲. اندوتیرا ۳. اربیتولینا ۴. تکستولاریا

۱۰ - زمان گسترش و شکوفایی، زیرراسته فوزولینینه، چه زمانی است؟

۱. دونین تا کربنیفر ۲. کربنیفرتا تریاس ۳. دونین تا تریاس ۴. پرمین تا تریاس

۱۱ - شرح زیر مربوط به کدام جنس است؟

"از جنسهای معروف و نسبتاً بزرگ فرامینی فرهای آهکی پرسلانوز به شمار می آید. صدف تخم مرغی شکل و تا حدودی پهن است. پیچ خورده گی صدف در مراحل اولیه به شکل کوئین کولوکولین است و در مراحل بعدی تعداد حجره ها به دو عدد در هر دور صدف می رسد"

۱. جنس اربیتولینا ۲. جنس ماسیلینا ۳. جنس تکستولاریا ۴. جنس اندوتیرا

۱۲ - شرح زیر در مورد دهانه آلوئولین های چه زمانی صدق می کند؟

"دهانه های اصلی و فرعی به طور متناوب قرار گرفته اند"

۱. ائوسن ۲. میوسن تا عهد حاضر ۳. کرتاسه ۴. اشکال امروزی

۱۳ - مشخصات زیر مربوط به چه جنسی است؟

"حرجات تقریباً کروی شکل در امتداد خط مستقیمی دنبال هم قرار گرفته و به صورت تک ردیفی دیده می شوند. خطوط درز عمود بر محور طولی صدف قرار دارد و به وضوح دیده می شود. سطح صدف صاف و یا دارای تزییناتی مانند خار، دکمه و کوسته است. دهانه ستاره ای شکل، بر روی گردن کوتاهی قرار گرفته است"

۱. روتالیا ۲. نودوزاریا ۳. تکستولاریا ۴. اندوتیرا

۱۴ - جنس پیتونلا از الگوستجینیدها شاخص چه زمانی است؟

۱. کرتاسه ۲. ائوسن ۳. کربنیفر ۴. تریاس

۱۵ - در خانواده فوزولیناسه آ، کدام گزینه درباره انواع دیواره درست است؟

۱. دیواره نوع شوازین دیواره از سه لایه تشکیل می شود.
۲. دیواره نوع فوزولین فقط از دو لایه تشکیل می شود.
۳. دیواره نوع شوازین ممکن است تا چهار لایه داشته باشد.
۴. دیواره نوع فوزولین ممکن است تا چهار لایه داشته باشد.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۶ - انواع کوچک تر نومولیت‌ها مشخص چه زمانی هستند؟

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ۱. میوسن بالایی تا الیگوسن | ۲. ائوسن میانی تا میوسن |
| ۳. ائوسن بالایی تا الیگوسن | ۴. پلیوسن زیرین تا پلیستوسن |

۱۷ - مشخصات زیر مربوط به کدام جنس از نومولیت‌ها، است؟

"شكل صدف تقریباً عدسی شکل با تعداد دورهای پیچشی زیاد است. دورهای اولیه باز و دورهای بعدی پوشیده است. سپتاها تقریباً عمود بر دیواره صدف قرار گرفتند. از طبقات پالئوسن و ائوسن گزارش شده است"

- | | |
|---------------|-----------------|
| ۱. اوپرکولینا | ۲. میوزیپسینیدا |
| ۳. آسیلینا | ۴. نومولیتس |

۱۸ - کدام جنس از میکروفسیل‌های زیر، دارای صدف سه گوش و حجره جنینی حاشیه‌ای و حجرات استواهی واضح است، که در سازند قم نیز دیده می‌شود؟

- | | |
|-------------------|-----------------|
| ۱. میوزیپسینوئیدس | ۲. میوزیپسینیدا |
| ۳. اوپرکولینا | ۴. آسیلینا |

۱۹ - جنس لپیدوسيکلینا، به کدام خانواده تعلق دارد؟

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ۱. نومولیتیده آ | ۲. میوزیپسینیده آ |
| ۳. اریتتوئیدا | ۴. آلوئولینیده آ |

۲۰ - گروه آلوئولینا، در چه زمانی ظاهر شدند؟

- | | |
|------------|-----------|
| ۱. کرتاسه | ۲. ائوسن |
| ۳. الیگوسن | ۴. پلیوسن |

۲۱ - خانواده گلوبوترونکانیده، عمدتاً شاخص چه زمانی هستند؟

- | | |
|------------|------------|
| ۱. ائوسن | ۲. زوراسیک |
| ۳. الیگوسن | ۴. کرتاسه |

۲۲ - مشخصات زیر مربوط به کدام جنس از خانواده گلوبیترینده است؟

"صدف با پیچش مخروطی کوتاه که ممکن است مسطح، مقعر و یا محدب باشند. سطح شکمی با گودی نافی، حجره‌های لوزی شکل و زاویه‌دار، خطوط درز فشرده و برجسته. با جنس صدف آهکی منفذدار و دهانه از نوع شکافی میان حاشیه‌ای است"

- | | |
|---------------|---------------|
| ۱. هدبرگلا | ۲. روتالیپورا |
| ۳. گلوبیترینا | ۴. هانت کنینا |

۲۳ - سنگواره، هانت کنینا، در طبقات کدام زمان یافت می‌شود؟

- | | |
|----------|-----------|
| ۱. میوسن | ۲. کرتاسه |
| ۳. ائوسن | ۴. پرمین |

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۲۴ - دوره نومولیتیک، به کدام زمان اطلاق می‌شود؟

۱. کرتاسه ۲. تریاس ۳. کربنیفر ۴. ترسیر

۲۵ - قدیمی‌ترین روزنبران دارای چه نوع پوسته‌ای بوده‌اند؟

۱. پرسلانوز ۲. آگلوتینه ۳. پسودوکیتینی ۴. هیالین

۲۶ - کدام گروه از جانوران تک سلولی آبزی زیر، جزء سخت پوستان هستند؟

۱. استراکودا ۲. کنودونت‌ها ۳. کالپیونل‌ها ۴. کوکولیت‌ها

۲۷ - نهشت‌های گل سفید به چه زمانی مربوط می‌شوند و از تجمع چه موجوداتی تشکیل شده‌اند؟

۱. کرتاسه - پلانکتون‌ها ۲. کرنکلیت - کوکولیت‌ها ۳. ائوسن - کوکولیت‌ها ۴. ائوسن - پلانکتون‌ها

۲۸ - تشکیل نهشت‌های فسفاته دونین را به چه موجوداتی نسبت می‌دهند؟

۱. مهره داران ۲. کنودونت‌ها ۳. کالپیونل‌ها ۴. اسکولو کودونت‌ها

۲۹ - کدام گروه از روزنبران در اوخر پالئوزوئیک دارای اهمیت بیشتری بوده‌اند؟

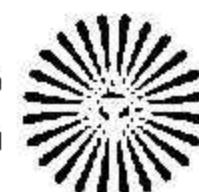
۱. نومولیت‌ها ۲. اربیتولین‌ها ۳. فوزولین‌ها ۴. آلئولین‌ها

۳۰ - پوسته تکستولاریده آ، از کدام نوع است؟

۱. پرسلانوز ۲. آگلوتینه ۳. پسودوکیتینی ۴. هیالین

1116315 - 94-95-1

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



سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۳۳ تشریحی :

عنوان درس : دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
 رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۱ - کدامیک از روش‌های شیمیایی زیر برای جدا کردن فسیل‌ها از سنگ‌ها، محسوب می‌شود؟

۱. استفاده از سولفات سدیم گرم و غلیظ
۲. حرارت دادن سنگ‌ها با کربنات سدیم
۳. استفاده از آب اکسیژن ۱۵٪
۴. استفاده از محلول اسید استیک

۲ - استفاده از روش تر، در جداسازی سنگواره‌ها از رسوبات شسته شده، بر چه مبنایی است؟

۱. تفاوت در اندازه ظاهری فسیل‌ها
۲. تفاوت در وزن مخصوص بین فسیل‌ها و مایع به کار گرفته شده
۳. وجود حفرات تو خالی در فسیل‌ها
۴. خاصیت انحلال بعضی از سنگ‌ها و فسیل‌ها

۳ - حاصل فرایند فتوستتر توسط گیاهان کدام مواد است؟

۱. انرژی + اکسیژن
۲. مواد آلی + گاز گربنیک
۳. مواد آلی + اکسیژن
۴. انرژی + گاز کربنیک

۴ - نهشته‌های استروماتولیتی حاصل فعالیت زیستی کدامیک از موجودات است؟

۱. جلبک‌های قرمز
۲. جلبک‌های قهوه‌ای
۳. جلبک‌های سبز
۴. جلبک‌های آبی

۵ - کدام گزینه در مورد «پالینومورف‌ها» درست است؟

۱. سنگ‌های شیلی و رسی و سیلتی لایه‌های مناسبی برای تمرکز پالینومورف‌ها هستند.
۲. سنگ‌های آهکی و تبخیری لایه‌های مناسبی برای تمرکز پالینومورف‌ها هستند.
۳. میکروفسیل‌های گیاهی فقط در زمان پالئوزوئیک حضور داشته‌اند.
۴. سنگ‌های شیلی و رسی و سیلتی لایه‌های مناسبی برای تمرکز پالینومورف‌ها نیستند.

۶ - کدام گزینه در مورد تولید مثل جنسي و غیرجنسي فرامینیفرا درست است؟

۱. در تولید مثل غیر جنسی پوسته میکروسفریک حاصل می‌شود.
۲. شیزونت محصول تولید مثل غیر جنسی است.
۳. شیزونت دارای حجره اولیه کوچکی است.
۴. در تولید مثل جنسی پوسته ماکروسفریک ایجاد می‌شود.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۷ - پوسته فرامینیفرهای چند حجره‌ایی که آرایش حجرات به صورت تک ردیفی و قائم باشد، چه نامیده می‌شود؟

۱. هلیکوئیدال ۲. آركوئیت ۳. رکتی لینه آر ۴. تروکوسپیرال

۸ - پوسته‌های پسودوکیتینی، بیشتر در کدام گروه از فرامینیفرها دیده می‌شوند؟

۱. فرامینیفرهای تکسنولاریدا-فوزوولینیدا ۲. فرامینیفرهای اولیه و تک حجره‌ای و فرامینیفرهای امروزی ۳. فرامینیفرهای فوزولینیدا-اندوتیریدا ۴. فرامینیفرهای میلیولینیدا-اندوتیریدا

۹ - فرامینیفرهای دارای پوسته سیلیسی چه نام داشته و درجه زمانی می‌زیسته‌اند؟

۱. کالسیاسی اسفلولیدا-کرتاسه ۲. کالسیاسی اسفلولیدا-ژوراسیک ۳. سیلیسی نیدا-ژوراسیک ۴. سیلیسی نیدا-کرتاسه

۱۰ - در زیر راسته «روتالینه **Rotalliina**»، پوسته چه حالتی دارد؟

۱. آهکی شفاف ۲. آهکی میکروگرانولار ۳. پوسته دانه‌ای ۴. آهکی پورسلانوز

۱۱ - گونه "لوفتوزیا پرسیکا" چه نوع پوسته‌ای داشته و شاخص چه سنی است؟

۱. هیالین-ژوراسیک ۲. دانه‌ای-ژوراسیک ۳. دانه‌ای-کرتاسه بالایی ۴. هیالین-کرتاسه بالایی

۱۲ - مشخصات زیر مربوط به چه جنسی از زیر راسته «فوزوولینیه» است؟

"دارای پوسته آزاد و بزرگ در مراحل اولیه دوردیفی و سپس تک ردیفی است. با افزایش تعداد حجرات اندازه صدف آنها نیز بزرگتر می‌شود. حجرات کوتاه و پهن بوده و خط درز مشخصی دارند."

۱. لوفتوزیا ۲. اندوتیرا ۳. کلیما کامینا ۴. اربیتولینا

۱۳ - کدامیک از جنس‌های زیر به خانواده «میلیولیده» تعلق دارد؟

۱. کلیما کامینا ۲. ماسیلینا ۳. اندوتیرا ۴. اربیتولینا

۱۴ - شکل دهانه صف در آلوئولین‌ها در کدام زمان به شکل زیر بوده است؟

"دهانه‌های اصلی و فرعی به طور متناوب قرار دارند"

۱. میوسن ۲. کرتاسه ۳. انوسن ۴. پالئوسن

سری سوال: ۱ بیک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

^{۱۵} - جنس **Pithonella** از «ولیگوستجینیده» در چه زمانی گسترش داشته است؟

۴. کرتاسه

۳. اوسن

۲. تریاس

۱. میوسن

^{۱۶} - مشخصات زیر مربوط به مقطع میکروسکوپی کدام جنس است؟

«صفد فرامینیفرهای این جنس تقریباً دایره‌ای-بیضی شکل هستند. حجره جنینی در حاشیه صدف قرار دارد. حجرات استوایی رشد خوبی دارد ولی فاقد حجرات جانبی است. در سازند قم فراوان است»

۲. لپیدوسیکلینا

۱. جنس میوزیپسینوئیدس

۴. میلیولینا

۳. روتالینا

^{۱۷} - مشخصات زیر مربوط به مقطع میکروسکوپی کدام جنس از خانواده اربیتوئیده است؟

«صفد مدور و عدسی شکل. دارای سطح صدف صاف و یا دارای خطوط شعاعی بر جسته است. حجرات استوایی متنوع و به صورت چهارگوش، مستطیلی و حتی ع گوش است. ارتباط حجرات به وسیله کانال‌های ارتباطی صورت می‌گیرد»

۴. دیسکوستیکلینا

۳. لپیدواربیتوئیدس

۲. لپیدوسیکلینا

۱. اربیتوئیدس

۲. آسیلینا

۳. اربیتولینا

۴. میوزیپسینا

۱. اپرکولینا

^{۱۹} - کدام گزینه در مورد مطالعه ساختمان پوسته‌های مختلف در فرامینیفرها صحت دارد؟

۱. پوسته در تری تیسیتس دارای پرده‌های ساده است.

۲. پوسته در پارافوزولینلا دارای پرده‌های ساده است.

۳. پوسته در فوزولینلا دارای پرده‌های چین خورده است.

۴. پوسته در فوزولینلا دارای پرده‌های ساده است.

^{۲۰} - در ساختمان پوسته فوزولین‌ها دو بر جستگی تقریباً متقاضی که در امتداد محور پیچشی صدف به وجود می‌آید، فضای بین آن را تونل اشغال کرده است. چه نامیده می‌شود؟

۴. آنته تکا

۳. کونی کولی

۲. اسپیروتکا

۱. کوماتا

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۲۱ - در روند تکامل پوسته و ساختمان‌های داخلی آن در گروه فوزولینید از کربنیفر تا پرمین کدام گزینه درست است؟

۱. در نمونه‌های قدیمی پوسته بزرگتر و ساختمان داخلی ساده‌تر بوده است.
۲. در نمونه‌های قدیمی پوسته کوچکتر و ساختمان داخلی ساده‌تر بوده است.
۳. در نمونه‌های قدیمی پوسته کوچکتر و ساختمان پیچیده‌تر بوده است.
۴. در نمونه‌های قدیمی پوسته بزرگتر و ساختمان داخلی پیچیده‌تر بوده است.

۲۲ - جنس أپرکولینا شاخص چه زمانی بوده است؟

۱. کرتاسه تا عهد حاضر
۲. اوسن تا عهد حاضر
۳. پرمین-کربنیفر
۴. تریاس تا ژوراسیک

۲۳ - مشخصات زیر مربوط به کدام جنس از خانواده گلوبیثرینیده است؟

"صفد با پیچش تروکوسپیرال با سطح پشتی و شکمی محدب BICOVEX. حجره‌ها کروی تا تخم مرغی شکل با خط درزهای فشرده و منحنی شکل. دیواره آهکی منفذدار و سطح صدف دارای روزنه و خار. دهانه میان حاشیه‌ای به سن کرتاسه"

۱. روتالیپورا
۲. هدبگلا
۳. هانتکنینا
۴. گلوبیثرینا

۲۴ - چه زمانی را به نام دوره "نومولیتیک" نامگذاری کردند؟

۱. کرتاسه
۲. ترسیر زیرین
۳. ژوراسیک
۴. تریاس

۲۵ - اولین نمونه‌ها از فرامینیفرهای پلانکتون از رسوبات چه زمانی گزارش شده است؟

۱. کرتاسه
۲. کربنیفر
۳. پرمین
۴. ژوراسیک

۲۶ - جنس کنودونتها از کدام ماده شیمیایی است و در چه زمانی می‌زیسته‌اند؟

۱. آپاتیت-پالئوزوئیک زیرین تا تریاس میانی
۲. کربنات-تریاس میانی تا الیگوسن
۳. آپاتیت-تریاس میانی تا الیگوسن
۴. کربنات-پالئوزوئیک زیرین تا تریاس میانی

۲۷ - استراکدها شاخص چه زمانی هستند؟ صدف آنها معمولاً از چه جنسی است؟

۱. از تریاس تا عهد حاضر- فسفاتی
۲. از کامبرین تا تریاس- آهکی
۳. از کامبرین تا عهد حاضر- آهکی
۴. از سیلورین تا عهد حاضر- فسفاتی

۲۸ - کالپیونل‌ها در چه زمانی می‌زیسته‌اند؟

۱. تریاس و ژوراسیک
۲. دونین تا عهد حاضر
۳. ژوراسیک و کرتاسه
۴. کربنیفر تا پرمین

سری سوال: ۱ بیک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۱۵

۲۹ - پیچش پوسته در خانواده «تکستولاریدا» چگونه است؟

۲. از ابتدا تا انتهای به صورت دو ردیفی و قائم

۱. دارای حجرات متعدد و پیچش تروکوسپیرالی

۴. در مراحل اولیه پیچش پلان اسپیرال و سپس دو ردیفی

۳. در مراحل اولیه پیچش پلان اسپیرال و سپس دو ردیفی

۳۰ - مشخصات زیر مربوط به کدام جنس فرامینیفرها است؟

"از زیر راسته فوزولینینه است. دارای پوسته پیچیده و قسمتی از پیچش به صورت اینولوت است. دیواره آهکی و دولایه است. دارای دهانه خارجی است که ممکن است دیده نشود. کربنیفر-پرمین"

۴. ماسیلینا

۳. شوازرنیده

۲. کلیما کامینا

۱. اندوتیرا

1116315 - 93-94-2

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

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۵ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی :

عنوان درس : دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی، زمین شناسی و فسیل شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب
شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۱ - در صورتی که مطالعه میکروفسیل‌ها جهت بررسی تغییرات رخساره‌ای و زندگی در ادوار گذشته باشد، نمونه‌برداری باید چگونه انجام شود؟

۱. نمونه‌ها از فوائل خیلی نزدیک بهم برداشت شوند.

۲. نمونه‌برداری تنها در محل تغییر جنس رسوبات صورت پذیرد.

۳. نمونه‌ها از فوائل دور از هم برداشت شوند.

۴. نمونه‌برداری از لایه‌های دارای میکروفسیل‌های درشت صورت پذیرد.

۲ - کدامیک از موارد زیر از روش‌های شیمیایی جدا کردن میکروفسیل‌ها از سنگ می‌باشد؟

۱. استفاده از آب اکسیژن

۲. استفاده از دستگاه و روش کامپل

۱. استفاده از آب اکسیژن

۳. استفاده از اسید استیک

۳ - جنس استروماتولیت به کدامیک از انواع جلبک‌های زیر تعلق دارد؟

۱. جلبک‌های زرد-سبز

۲. جلبک‌های آبی

۱. جلبک‌های زرد-سبز

۲. کاروفیتا

۴ - تکثیر در رادیولرها به چه طریقی صورت می‌گیرد؟

۱. جنسی

۲. غیرجنسی

۱. جنسی

۳. رشد هاگ

۲. غیرجنسی

۳. هم به صورت جنسی و هم غیرجنسی

۱. جنسی

۲. رشد هاگ

۳. هم به صورت جنسی و هم غیرجنسی

۴. تکثیر در رادیولرها به چه طریقی صورت می‌گیرد؟

۱. رادیولاریا

۲. دیاتومه‌ها

۱. رادیولاریا

۳. روزنداران

۴. اسپور و پولن

۲. روزنداران

۱. اندوپلاسم

۲. هسته

۳. اکتوپلاسم

۱. اندوپلاسم

۴. میتوکندری

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی، زمین شناسی و فسیل شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب
شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

^۷- کدام مورد در رابطه با تولید مثل در فرامینی‌فرها صحیح است؟

۱. پوسته ماکروسفریک و حجره اولیه بزرگ حاصل تولید مثل جنسی است.
۲. موجود شیزونت دارای حجره اولیه بزرگ و پوسته ماکروسفریک است.
۳. تولید مثل غیر جنسی یک فاز اضافی و ثانوی در چرخه زندگی فرامینی‌فرها است.
۴. پدیده دو شکلی تنها در فرامینی‌فرهای پلانکتون مشاهده شده است.

^۸- کدامیک از گزینه‌های زیر معرف پوسته‌های رکتی لینه آر است؟

۱. پوسته‌های چند حجره‌ای تک ردیفی که آرایش حجرات آن به صورت قائم باشد.
۲. پوسته‌های چند حجره‌ای تک ردیفی که آرایش حجرات آن به حالت کمانی باشد.
۳. پوسته‌های تک حجره‌ای که حجرات به شکل پیچیده باشند.
۴. پوسته‌های چند حجره‌ای دوردیفی که آرایش حجرات آن به صورت قائم باشد.

^۹- در کدامیک از فرامینی‌فرهای زیر دهانه مکمل دیده می‌شود؟

۱. روتالی پورا
۲. اریتولینا
۳. گلوبیژریناتکا
۴. روتالیا

^{۱۰}- در کدامیک از انواع پوسته‌های فرامینی‌فرانور بدون منعکس شدن از دیواره عبور کرده و به آن حالت شیشه‌ای می‌دهد؟

۱. آگلوتینه
۲. هیالین
۳. پرسلانوز
۴. میکروگرانولار

^{۱۱}- کدام خانواده از زیر راسته تکستولاری ئینه از فرامینی‌فرهای شاخص دریاهای گرم و کم عمق کرتاسه بودند؟

۱. خانواده فوزولینیده
۲. خانواده آلتوولینیده
۳. خانواده میلیولیده
۴. خانواده اربیتولینیده

^{۱۲}- جنس کلیما کامینا از فرامینیفرهای چه زمانی می‌باشد؟

۱. کربونیفر-پرمین
۲. ائوسن
۳. کرتاسه
۴. سیلورین

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی، زمین شناسی و فسیل شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب
شناختی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۳ - دهانه صدف در آلوئولین‌های آتوسون به چه صورت بوده است؟

۱. دهانه تنها شامل یک ردیف دهانه اصلی بوده است.
۲. دهانه‌های اصلی و فرعی به صورت ممتد قرار گرفته‌اند.
۳. دهانه‌های اصلی و فرعی به طور متناوب قرار گرفته‌اند.
۴. دهانه‌های اصلی و فرعی در دو ردیف جداگانه قرار گرفته‌اند.

۱۴ - دیواره صدف در جنس روتالیا از چه جنسی است؟

۱. آهک شفاف و منفذدار
۲. میکروگرانولار و بدون منفذ
۳. آهکی بدون منفذ
۴. آگلوتینه و منفذدار

۱۵ - جنس **Pithonella** در چه زمانی گسترش داشته است؟

۱. پرمین
۲. کرتاسه
۳. الیگومیوسن

۱۶ - کدامیک از موارد زیر در رابطه با روند تکاملی فوزولین‌ها صحیح می‌باشد؟

۱. در نمونه‌های قدیمی پرده‌ها چین خورده، اندازه صدف بزرگ و ساختمان‌های داخلی ساده‌ترند.
۲. در انواع جدید ساختمان‌های داخلی ساده‌تر بوده، پرده‌ها تغییری نکرده و اندازه صدف بزرگ‌تر شده است.
۳. در انواع جدید پرده‌ها چین خورده، اندازه پوسته بزرگ‌تر و ساختمان‌های درونی پیچیده‌تر شده‌اند.
۴. در انواع جدید اندازه صدف تغییری نکرده، پرده‌ها صاف و ساختمان‌های درونی پیچیده‌تر شده‌اند.

۱۷ - حجره جنینی در جنس دیسکوسيکلینا چند قسمتی است؟

۱. دو قسمت مساوی
۲. سه قسمت نامساوی
۳. دو قسمت نامساوی
۴. یک قسمتی

۱۸ - کدامیک از موارد زیر بیانگر خصوصیات فرامینیفرهای پلانکتون می‌باشد؟

۱. جنس پوسته آنها آگلوتینه بوده و اکثراً دارای صدف بزرگ می‌باشند.
۲. پوسته آنها اکثراً کروی شکل، کوچک و منفذدار است و جنس آن آهکی شفاف می‌باشد.
۳. پوسته آنها دوکی شکل بوده و مقاطع آنها در زیر میکروسکوپ به رنگ تیره دیده می‌شود.
۴. در چینه شناسی محیط‌های رسوبی کم عمق اواخر پالئوزوئیک بسیار با ارزش می‌باشند.

سری سوال: ۱ بی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی، زمین شناسی و فسیل شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب
شناسی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۱۹ - کدامیک از میکروفسیل‌های زیر از فرامینیفرهای پلانکتون طبقات آهکی کرتاسه فوقانی ایران مرکزی است؟

- ۱. اربیتوبیتیدس
- ۲. نومولیتس
- ۳. هانت کنینا
- ۴. گلوبوترونکانا

۲۰ - حداقل شکوفایی فرامینی فرا در چه زمانی است؟

- ۱. اوایل پالئوزوئیک
- ۲. اواخر سنوزوئیک
- ۳. اواخر پالئوزوئیک و حد بین مژوزوئیک و سنوزوئیک
- ۴. حد بین دونین و کربونیفر

۲۱ - در کدامیک از فرامینی فرهای زیر صدف دارای اندازه بزرگتری است؟

- ۱. Millerella
- ۲. Fusulinella
- ۳. ماکروسفریک Parafusulina
- ۴. میکروسفریک Parafusulina

۲۲ - دوره نومولیتیک به چه زمانی گفته می‌شود؟

- ۱. ترسیر تحتانی
- ۲. ترسیر فوقانی
- ۳. کرتاسه
- ۴. ژوراسیک

۲۳ - کدامیک از میکروفسیل‌های زیر دارای پوسته‌ای از جنس آپاتیت می‌باشد؟

- ۱. استراکودها
- ۲. اسکلوکودونت‌ها
- ۳. کنودونت‌ها
- ۴. کالپیونل‌ها

۲۴ - فسیل کالپیونل‌ها همراه با کدامیک از میکروفسیل‌های زیر یافت می‌شود؟

- ۱. فرامینیفرهای بنتیک
- ۲. رادیولرها
- ۳. اسپور و پولن‌ها
- ۴. کنودونت‌ها

۲۵ - رسوبات گل سفید از اجتماع بقایای کدام میکروفسیل‌ها بوجود آمده‌اند؟

- ۱. رادیولرها
- ۲. فرامینیفرهای پلانکتون
- ۳. استراکودها
- ۴. کوکولیت‌ها

سری سوال: ۱ بی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۴ تشریحی:

عنوان درس: دیرینه شناسی ۲ (میکروفسیل)، ریز دیرینه شناسی
رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۱ -، زمین شناسی، زمین شناسی و فسیل شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی-رسوب
شناختی و سنگ شناسی رسوبی، چینه نگاری و دیرینه شناسی، رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۳۱۵

۲۶ - کدامیک از میکروفسیل‌های زیر در زمرة فرامینی‌فرهای بزرگ با پوسته پرسلانوز می‌باشند؟

۱. نومولیت
۲. فوزولین
۳. آلوئولین
۴. اربیتولین

۲۷ - وضعیت حجره جنینی در زیر جنس *Eulepidina* به چه صورت است؟

۱. دو قسمت نامساوی که یکی درون دیگری قرار گرفته است.
۲. سه قسمت مساوی
۳. دو قسمت نامساوی که یکی دیگری را در بر گرفته است.
۴. چند قسمتی است و اندازه آن در گونه‌های مختلف متفاوت است.

۲۸ - روزنبران با پوسته دارای خارهای بلند و بزرگ نشانگر چه محیطی هستند؟

۱. آب و هوای گرم
۲. بستر گلی محکم
۳. عمق کم
۴. سوری بالا

۲۹ - سنگواره‌های کنینا شاخص چه زمانی می‌باشد؟

۱. پالئوسن
۲. کرتاسه
۳. ائوسن
۴. میوسن

۳۰ - کدامیک از موارد زیر از ویژگی‌های خانواده اربیتوایدیده (*Orbitoididae*) است؟

۱. ضمائم آهکی (ستونک) مخروطی شکل
۲. وجود تونل و کوماتا
۳. حجره جنینی یک قسمتی
۴. وجود پوسته آگلوتینه

1116315 - 93-94-1

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