

۱(۱۰۱) شرح زیر در مورد کدام بیوزون صدق می کند؟

"این بیوزون بیانگر تجمع طبیعی گونه های فسیل در زمان معین زمین شناسی است"

۱(۱۰۱) بیوزون بینابینی ۲(۱۰۱) سنوزون

۳(۱۰۱) بیوزون انطباقی و مشترک ۴(۱۰۱) آکروزون

۲(۱۰۱) شناسایی سنگهای آهکی هم در نمونه های دستی و هم در رخنمونها با توجه به کدام موارد آسانتر صورت می گیرد؟

۱(۱۰۱) ترکیب کانی شناسی ۲(۱۰۱) رنگ سنگها

۳(۱۰۱) اشکال شکستگی طبیعی سنگها ۴(۱۰۱) هر سه مورد

۳(۱۰۱) کدام گزینه سریع ترین و ساده ترین روش برای مطالعه سطوح بریده، حک شده و پرداخت شده رخساره های کربناته می باشد؟

۱(۱۰۱) چاپ برجستگی کوچک حک شده روی پیلهای ورقه ای

۲(۱۰۱) چاپ برجستگی بزرگ حک شده روی پیلهای ورقه ای

۳(۱۰۱) چاپ برجستگی بزرگ حک شده روی پیلهای بریده شده

۴(۱۰۱) چاپ برجستگی کوچک حک شده روی پیلهای بریده شده

۴(۱۰۱) اساس تقسیم بندی برای شناخت میکرو فاسیس ها بر مبنای کدام موارد است؟

۱(۱۰۱) کشیدگی و طولیل شدگی ۲(۱۰۱) دلایل و صفات توصیفی و ژنتیکی آنها

۳(۱۰۱) شکل پذیری و از شکل اصلی خارج شدن ۴(۱۰۱) دلایل و شکل پذیری و کشیدگی

۵(۱۰۱) تعریف زیر مربوط به کدام گزینه می باشد؟

"ساختهای کوچکی از گلهای آهکی معمولاً بیضی شکل و کانال دار با ساختمان داخلی مشخص هستند که آنها را از

منشا فضولات جانوران گذشته می دانند؟"

۱(۱۰۱) بیوپیزولیت ها ۲(۱۰۱) آللیت ها ۳(۱۰۱) کریولیت ها ۴(۱۰۱) پلت ها

۶(۱۰۱) شرح زیر مربوط به کدایک از صدفها است؟

"این گونه صدفها از روی هم قرار گرفتن عناصر کلسیتی کروی یا استوانه ای تشکیل می شوند که به صورت سنگ

فرش در یک خمیره همگن کیتینوئیدی قرار می گیرند مانند پوسته میلیولید ها"

۱(۱۰۱) هیالین ۲(۱۰۱) آگلوتینه ۳(۱۰۱) میکرو گرانولار ۴(۱۰۱) پورسولانوز

۷) (۱۰۱۰) اسپارایت به وسیله کدام مورد مشخص می شود؟

- (۱۰۱۰)۱ بلورهای نیمه شفاف و رنگ روشن، با اندازه معمولاً بزرگتر از 10 میکرون
 (۱۰۱۰)۲ بلورهای شفاف و رنگ روشن، با اندازه معمولاً بزرگتر از 10 میکرون
 (۱۰۱۰)۳ بلورهای نیمه شفاف و رنگ روشن، با اندازه معمولاً بزرگتر از 5 میکرون
 (۱۰۱۰)۴ بلورهای شفاف و رنگ روشن، با اندازه معمولاً بزرگتر از 5 میکرون

۸) (۱۰۱۰) کدام مورد از خواص پسودواسپارایت می باشد؟

- (۱۰۱۰)۱ بلورها معمولاً بزرگتر از 8 تا 11 میکرون هستند.
 (۱۰۱۰)۲ بلورهای بزرگ و دندانی شکل، به طرف نواحی میکرایتی رشد طبیعی دارند.
 (۱۰۱۰)۳ اکثر سطوح مشترک بین بلورها مسطح هستند.
 (۱۰۱۰)۴ اسپاری در درون میکرایت به هم پیوسته نیست.

۹) (۱۰۱۰) کدامیک از فرایندهای زیر می توانند برای سنگی شدن گلهای آهکی با اهمیت باشند؟

- (۱۰۱۰)۱ دگرشکلی آراگونیت به کلسیت
 (۱۰۱۰)۲ تبلور مجدد کلسیت غنی از منیزم
 (۱۰۱۰)۳ انحلال بر اثر فشار در محل تماس ذرات
 (۱۰۱۰)۴ هر سه مورد

۱۰) (۱۰۱۰) هر فرایندی که حجم کلی سنگها را در اثر فشار کاهش دهد، چه نام دارد؟

- (۱۰۱۰)۱ متراکم شدن (۱۰۱۰)۲ سنگ شدن (۱۰۱۰)۳ سیمانی شدن (۱۰۱۰)۴ آبکی شدن

۱۱) (۱۰۱۰) میکرو فاسیس های دارای ساختمان جانشینی، حاصل تبدیلات کدام موارد است؟

- (۱۰۱۰)۱ هیچگونه تبدیلات ثانوی در آن دیده نمی شود.
 (۱۰۱۰)۲ تبدیلات شیمیایی کانی های اصلی
 (۱۰۱۰)۳ تبدیلات شیمیایی کانی های فرعی
 (۱۰۱۰)۴ تبدیلات بیوشیمیایی کانی های فرعی

۱۲) (۱۰۱۰) کدام گزینه در مورد مسیر تکامل پوسته فوزولین ها درست است؟

- (۱۰۱۰)۱ در اثر تکامل صدف دوکی شکل فوزولین ها به صدف نوتیلی شکل تبدیل شده است.
 (۱۰۱۰)۲ دیواره صدف فوزولین های اولیه از کریوتکا تشکیل می شده است.
 (۱۰۱۰)۳ در اثر تکامل اندازه صدف فوزولین ها کوچکتر شده است.
 (۱۰۱۰)۴ دیواره صدف فوزولین های اولیه آهک میکرو گرانولار بوده است.

سری سوال: ۱ یک

کد آزمون 125422

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکرو فاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۳ (۱۰۱۰) تعریف زیر مربوط به کدام صدف ها می باشد؟

«این گونه صدفها از ذرات و مواد مختلف خارجی تشکیل گردیده و بوسیله سیمانی که معمولاً توسط موجود ترشح می گردد، به هم متصل شده اند.»

(۱۰۱۰)۱ آگلوتینا (۱۰۱۰)۲ پورسلانوز (۱۰۱۰)۳ شیشه ای (۱۰۱۰)۴ پسود

۱۴ (۱۰۱۰) دیواره پیچشی صدف که از روی هم قرار گرفتن بلورهای میکروسکوپی کلسیت ساخته شده است، به چند تیپ مختلف تقسیم می گردد؟

(۱۰۱۰)۱ 9 (۱۰۱۰)۲ 5 (۱۰۱۰)۳ 8 (۱۰۱۰)۴ 2

۱۵ (۱۰۱۰) پوسته صدف آلوتولین ها، از چه نوع آهکی است؟

(۱۰۱۰)۱ آگلوتینا (۱۰۱۰)۲ هیالین (۱۰۱۰)۳ پورسلانوز (۱۰۱۰)۴ پسودوفیروز

۱۶ (۱۰۱۰) جنس آلوتولینا، در چه زمانی از بین رفته است؟

(۱۰۱۰)۱ لوتیسن پایانی (۱۰۱۰)۲ الیگوسن (۱۰۱۰)۳ میوسن زیرین (۱۰۱۰)۴ پالئوسن

۱۷ (۱۰۱۰) جنس های "یولپیدینا و نفروپیدینا" از زیر خانواده لپیدوسیکلینا، به چه سنی تعلق دارند؟

(۱۰۱۰)۱ پالئوسن - ائوسن (۱۰۱۰)۲ الیگوسن - میوسن (۱۰۱۰)۳ ائوسن (۱۰۱۰)۴ الیگوسن

۱۸ (۱۰۱۰) جنس "آسیلینا" از کدام خانواده می باشد و در چه زمانی وجود داشته است؟

(۱۰۱۰)۱ نومولیتیده - کرتاسه (۱۰۱۰)۲ اربیتولینیده - ائوسن

(۱۰۱۰)۳ نومولیتیده - ائوسن (۱۰۱۰)۴ اربیتولینیده - کرتاسه

۱۹ (۱۰۱۰) شرح زیر مربوط به کدام خانواده از فرامینیفرها است؟

"فرامینیفر مزبور معرف میوسن زیرین است. دارای صدف هایی با مقطع عرضی لوزی یا بیضی شکل هستند. در ساختمان داخلی آنها پس از یک مرحله پیچش پلانیس پیرال یک ردیف از حجره های استوایی شکل یا سه گوش مشاهده می شود که از دو طرف به وسیله حجره های جانبی احاطه شده باشد یا نباشد."

(۱۰۱۰)۱ اربیتولینیده (۱۰۱۰)۲ آلوتولینیده (۱۰۱۰)۳ نومولیتیده (۱۰۱۰)۴ میوزیپسینیده

۲۰ (۱۰۱۰) جلبک های "سولنوپوراسه" در چه زمانی به حداکثر می رسند؟

(۱۰۱۰)۱ ژوراسیک (۱۰۱۰)۲ تریاس (۱۰۱۰)۳ کرتاسه (۱۰۱۰)۴ پرکامبرین

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ب	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	ب	عادي
5	ج	عادي
6	د	عادي
7	الف	عادي
8	ب	عادي
9	د	عادي
10	الف	عادي
11	ب	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	ج	عادي
16	الف	عادي
17	ب	عادي
18	ج	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰
سری سوال: یک ۱
عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس
رشته تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

- ۱- در کدام یک از انواع میکروفاسیس های تخریبی درصد ماتریکس بین ۱۵ تا ۷۵ درصد است؟
 ۱. لیتیک آرنایت ها
 ۲. ساب لیتارنایت ها
 ۳. آرکوزیک آرنایت ها
 ۴. گرایواک ها
- ۲- دوکفه ای هایی همچون پکتن که به حالت آزاد زیست می کنند، دارای چه نوع صدفی می باشند؟
 ۱. فسفاتی
 ۲. سیلیسی
 ۳. کلسیتی
 ۴. آراگونیتی
- ۳- جنس Halimeda (هالیمیدا) متعلق به کدام گروه از جلبک ها می باشد؟
 ۱. جلبک های قهوه ای
 ۲. جلبک های کاروفیتا
 ۳. جلبک های قرمز
 ۴. جلبک های سبز
- ۴- کدام یک از عوامل زیر نشان دهنده نابجایی فسیل ها می باشد؟
 ۱. عدم هماهنگی محیط رسوبی دو گروه فسیل
 ۲. اندازه متفاوت سنگواره های نابجا
 ۳. یکسان بودن جنس مواد پرکننده و متن سنگ
 ۴. سالم بودن صدف های فسیل های نابجا
- ۵- در سنگ شناسی ماکروسکوپی (لیتولوژی) توجه به کدام یک از موارد زیر ضروری می باشد؟
 ۱. شاخص های جریان
 ۲. شکل دانه ها
 ۳. ماتریکس
 ۴. سیمان
- ۶- در کدام یک از انواع نمونه برداری، نمونه ها با توجه به تغییرات لیتولوژی در فواصل مناسب و منظم برداشت می گردند؟
 ۱. سیستماتیک
 ۲. اتفاقی
 ۳. لایه لایه
 ۴. دسته ای
- ۷- فاصله نمونه برداری پیش بینی شده برای رخساره های کربناته قاره ای معمولا چند سانتی متر است؟
 ۱. ۱۰-۳۰
 ۲. ۲۰-۳۰
 ۳. ۳۰-۴۰
 ۴. ۴۰-۵۰
- ۸- کدام یک از انواع بیوزون شامل گسترش زمانی یک گونه فسیل است؟
 ۱. آکروزون
 ۲. سنوزون
 ۳. انطباقی
 ۴. تجمعی
- ۹- کدام یک از عناصر آلوکم زیر دارای ساختمان داخلی (هسته و کورتکس) می باشند؟
 ۱. الیت
 ۲. کوپرولیت
 ۳. پلت
 ۴. اینتراکلاست
- ۱۰- در رده بندی ولف اندازه بلورهای اسپارایت چند میکرون در نظر گرفته شده است؟
 ۱. بزرگتر از ۲۰ میکرون
 ۲. کوچکتر از ۲۰ میکرون
 ۳. بزرگتر از ۵ میکرون
 ۴. کوچکتر از ۵ میکرون
- ۱۱- در کدام یک از انواع کلسیت اسپاری بلورها در امتداد شبکه اپتیک رشد می نمایند؟
 ۱. اپی تاکسیال
 ۲. موزائیکی
 ۳. غده ای فرینج
 ۴. پسی لیتی

تعداد سوالات: تستی: ۲۰: تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰: تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس
رشته تحصیلی/گد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۲- طبق رده بندی دانهام در کدام یک از انواع میکروفاسیس دانه ها به هم چسبیده در متنی از ذرات کوچکتر از 20 میکرون قرار گرفته اند؟

۱. میکروفاسیس های تیپ پکستون
۲. میکروفاسیس های تیپ وکستون
۳. میکروفاسیس های تیپ باندستون
۴. میکروفاسیس های تیپ اگزستون

۱۳- کدام یک از عوامل محیطی زیر موجب نمو و گسترش فرامینیفراهای با صدف آگلوتینا می شود؟

۱. مقدار اکسیژن محلول
۲. جریان های دریایی
۳. توربیدیت
۴. PH اسیدی محیط

۱۴- کوماتا در ساختمان میکروسکوپی کدام یک از فرامینیفراها دیده می شود؟

۱. نمولیت ها
۲. اوربیتولین ها
۳. فوزولین ها
۴. آلئولین ها

۱۵- کدام یک از فرامینیفراهای پلانکتونیک زیر دارای پیچش پلانیس پیرال می باشند؟

۱. گلوبوترونکانا
۲. گلوبوروتالیا
۳. روتالیپورا
۴. هانتکینا

۱۶- کدام یک از میکروفسیل های غیرفرامینیفر زیر دارای منشأ نامعلوم می باشند؟

۱. کنودونت ها
۲. کالپیونل ها
۳. رادیولارها
۴. استراکدها

۱۷- کدام یک از میکروفسیل های پلاژیک زیر منتسب به کیست های داینوفلاژلاتا بوده و در سازندهای سروک و سورگاه زاگرس فراوان می باشند؟

۱. میکروکودیوم ها
۲. رادیولارها
۳. کالسی سفرولیده
۴. گلوبوکت ها

۱۸- در مقطع عرضی کدام تیپ از خارداران، خارها مخروطی و کوتاه بوده و پرده ها به وسیله بافت بین پرده ای از یکدیگر جدا می شوند؟

۱. خارهای تیپ سیداریس
۲. خارهای تیپ دیادما
۳. خارهای تیپ اکی نوس
۴. خارهای تیپ اسکوتلا

۱۹- کدام یک از میکروفسیل های پلاژیک زیر در رخساره های تیتونیک مشاهده نمی شوند؟

۱. کالپیونل ها
۲. ساوکوما
۳. کنودونت ها
۴. رادیولارها

۲۰- دوکفه ای هایی همچون پکتن که به حالت آزاد زیست می کنند، دارای چه نوع صدفی می باشند؟

۱. سیلیسی
۲. کلسیتی
۳. آراگونیتی
۴. فسفاتی

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گليد
1	د	عمادي
2	د	عمادي
3	د	عمادي
4	الف	عمادي
5	الف	عمادي
6	الف	عمادي
7	الف	عمادي
8	الف	عمادي
9	الف	عمادي
10	الف	عمادي
11	الف	عمادي
12	الف	عمادي
13	د	عمادي
14	ج	عمادي
15	د	عمادي
16	ب	عمادي
17	ج	عمادي
18	ج	عمادي
19	ج	عمادي
20	ج	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱- کسب کدامیک از اطلاعات زیر در مطالعه تحلیلی میکروفاسیس ها، امکان پذیر می باشد؟

۱. شناخت صفات رسوب شناسی
۲. شناخت صفات فسیل شناسی
۳. شناخت عناصر آواری
۴. جغرافیای دیرینه یا پالئوژئوگرافی

۲- از نظر سیتا (Cita) چند درصد از میکروفاسیس رسوبی دوران دوم به بعد، اطلاعات چینه شناسی در مقیاس اشکوب را تعیین می کنند؟

۱. 70 درصد
۲. 50 درصد
۳. 30 درصد
۴. 10 درصد

۳- کدام ویژگی در مورد عناصر فسیلی نابرجا در یک میکروفاسیس نادرست می باشد؟

۱. فراوانی عناصر فسیلی نابرجا نسبت به عناصر برجا
۲. اندازه تقریباً یکسان فسیل های نابرجا
۳. عدم هماهنگی بین محیط دوگروه فسیلی برجا و نابرجا
۴. خرد شدگی و سایش در بین مجموعه فسیلی نابرجا

۴- فاصله نمونه برداری عمودی در مطالعه میکروفاسیس های سنگ های کربناته کدام است؟

۱. ده تا سی سانتیمتر
۲. ده تا سی متر
۳. یک تا سه متر
۴. سه تا ده متر

۵- ذرات و دانه های گرد شده کروی یا بیضی شکل از گل آهکی که فاقد ساختمان داخلی می باشند، کدامند؟

۱. الیت
۲. انکولیت
۳. پلت
۴. لیتوکلست

۶- گسترش سیمان آهنی (هماتیت، گوتیت) در ماسه سنگ های قرمز معرف کدام شرایط آب و هوایی است؟

۱. گرم و مرطوب
۲. استوایی
۳. نیمه خشک
۴. خشک و صحرایی

۷- کدام گروه از ماسه سنگ ها با داشتن ماتریکس (زمینه) فراوان مشخص می گردد؟

۱. آرکوزها
۲. ساب لیتارنایت ها
۳. گریواک ها
۴. کوارتز آرنایت ها

۸- میکروفاسیس های کربناته دانه ریزی که میزان فسیل (دانه) کمتر از ده درصد، چه نامیده می شود؟

۱. گرینستون
۲. مادستون
۳. وکستون
۴. پکستون

۹- بیولیتایت، معادل کدام گروه از رخساره های کربناته زیر است؟

۱. پکستون
۲. گرینستون
۳. باندستون
۴. مادستون

۱۰- فسیل کدام گروه زیر، در رخساره های نیمه عمیق و عمیق دیده می شود؟

۱. کالپیونل
۲. جلبک سبز
۳. دیاتومه
۴. جلبک قرمز

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۱- تشخیص سوزن های رادیولرها در میکروفاسیس از سوزن های اسفنج ها کدام است؟

۱. براساس اندازه سوزن ها
۲. براساس شکل سوزن ها
۳. براساس ترکیب شیمیایی
۴. براساس وجود یا عدم وجود کانال

۱۲- پلاک های تک بلورین با حفره میانی و با ساختمان توری مانند و کدر از ویژگی بقایای کدام گروه می باشد؟

۱. مرجان
۲. کرینوبیت
۳. تریلوبیت
۴. اسفنج

۱۳- بازه زمانی گسترش رخساره تیتونیک در ثبت های زمین شناسی کدام است؟

۱. ژوراسیک پسین
۲. کرتاسه پسین
۳. تریاس پیشین
۴. پرمین پیشین

۱۴- اهمیت فرامینی فرهای در تشکیل میکروفاسیس های آهکی از کدام زمان به بعد می باشد؟

۱. کامبرین - اردوئین
۲. سیلورین - دونین
۳. کربونیفر - پرمین
۴. تریاس - ژوراسیک

۱۵- از نظر بوم شناسان (اکولوژیست ها) مهمترین عامل در پراکندگی موجودات زنده دریایی کدام است؟

۱. درجه حرارت
۲. عمق
۳. تغذیه
۴. شوری

۱۶- میکروفاسیس های کدام زمان زمین شناسی حاوی اعضای خانواده نومولیتیده می باشد؟

۱. پالئوزویک پیشین
۲. پالئوزویک پسین
۳. مزوزویک
۴. سنوزویک

۱۷- کدامیک از عناصر زیر بعنوان سازنده ارتوکم در میکروفاسیس های آهکی به شمار می رود؟

۱. اکستراکلاست
۲. پلت
۳. اسپارایت
۴. الیت

۱۸- نوعی بلورکلسیت که معمولاً قطعات صدف خارپوستان را در برگرفته و در امتداد شبکه نوری (اپتیک) رشد می کند، کدام است؟

۱. کلسیت دندان سگی
۲. کلسیت پالی سادیک
۳. کلسیت فرینج
۴. کلسیت اپی تاکسیال

۱۹- کدامیک از ویژگی های زیر در گرینستون ها و پکستون های متراکم دیده نمی شود؟

۱. قطعه قطعه شدن صدف ها
۲. چرخش ذرات و دانه ها
۳. انحلال بر اثر فشار در محل دانه
۴. ساختمان های کشیدگی

۲۰- در کدامیک از میکروفاسیس های کربناته زیر متن یا ماتریکس وجود ندارد؟

۱. مادستون
۲. گرینستون
۳. پکستون
۴. وکستون

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	د	عادي
2	ب	عادي
3	الف	عادي
4	الف	عادي
5	ج	عادي
6	د	عادي
7	ج	عادي
8	ب	عادي
9	ج	عادي
10	الف	عادي
11	د	عادي
12	ب	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	ب	عادي
16	د	عادي
17	ج	عادي
18	د	عادي
19	ج	عادي
20	ب	عادي

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱- پدیده نابجایی فسیل ها را چگونه می توان تشخیص داد؟

۱. عدم هماهنگی محیط زیستی دو گروه فسیل در یک میکروفاسیس
۲. تخریب شیمیایی، خردشدگی و شکستگی صدفها
۳. نادر بودن نسبی فسیل های نابجا
۴. هر سه گزینه صحیح است

۲- در کدام روش نمونه برداری، نمونه ها با توجه به تغییرات لیتولوژیکی در فواصل منظم و مناسب برداشت می شوند؟

۱. نمونه برداری سیستماتیک
۲. نمونه برداری اتفاقی ساده
۳. نمونه برداری لایه به لایه
۴. نمونه برداری دسته ای

۳- حضور میکرایت در میکروفاسیس های آهکی نشانه چیست؟

۱. فشار طبقات بالایی
۲. سیمانی شدن اولیه
۳. تلاطم محیط رسوبی
۴. آرامش محیط رسوبی

۴- استیلولیت ها حاصل کدام فرایند می باشند؟

۱. سیمانی شدن
۲. انحلال فشاری
۳. تغییرات دیاژنتیکی
۴. شکستگی تکتونیکی

۵- میکروفاسیس های آهکی اسپاریتی با عناصر آلوکم، معرف چه محیط هایی هستند؟

۱. محیط های با انرژی کم و عمیق
۲. محیط های با انرژی بالا و کم عمق
۳. محیط های با انرژی متناوب ضعیف و قوی و کم عمق
۴. محیط های با انرژی بالا و عمیق

۶- میکروفاسیسی که تماماً از رشدونمو آرگانیزم هایی مانند جلبک ها ایجاد می شود، چه نام دارد؟

۱. میکروفاسیس بیولیتی
۲. میکروفاسیس آهکی اسپاریتی با عناصر آلوکم
۳. میکروفاسیس آهکی میکروکریستالین با عناصر آلوکم
۴. میکروفاسیس آهکی میکروکریستالین بدون آلوکم

۷- میکروفاسیسی که در آن آهک دوباره تبلور یافته و بلورها بصورت موزاییکی قرار دارند، چه نامیده می شود؟

۱. میکروفاسیس تیپ پکستون
۲. میکروفاسیس تیپ گرینستون
۳. میکروفاسیس تیپ باندستون
۴. میکروفاسیس تیپ اگزستون

۸- ماسه سنگ های لیتیک آرناریتی عموماً در چه محیط هایی تشکیل می شوند؟

۱. محیط دریایی عمیق
۲. محیط رودخانه ای
۳. محیط دریاچه ای
۴. محیط مردابی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۹- سیمان آهنی در ماسه سنگ ها در چه اقلیم هایی تشکیل می شود؟

۱. اقلیم های گرم و مرطوب
۲. اقلیم های سرد و مرطوب
۳. اقلیم های نیمه خشک و صحرایی
۴. اقلیم های معتدل

۱۰- صدف های آهکی پورسولانوز در میکروفاسیس ها و در نور طبیعی به چه رنگی دیده می شوند؟

۱. شیری
۲. آبی روشن
۳. قهوه ای تیره تا سیاه
۴. کرم مایل به نارنجی

۱۱- فسیل کالپیونل ها نشانگر چه رخساره ای است؟

۱. رخساره های نیمه عمیق و عمیق
۲. رخساره کم عمق و پُرانرژی
۳. رخساره کم عمق و کم انرژی
۴. رخساره دریاچه ای

۱۲- کدام ویژگی ها در میکروفاسیس های سیلیسی موجب تشخیص سوزنهای رادیولرها می شود؟

۱. وجود کانال محوری و تضاریس حاشیه ای
۲. وجود کانال محوری و منافذ عرضی
۳. حضور ترئینات شعاعی
۴. فقدان کانال محوری و وجود تضاریس در حاشیه آنها

۱۳- میکروکودیوم ها اغلب در کدام میکروفاسیس ها مشاهده می شوند؟

۱. میکروفاسیس های دریایی کم عمق و حاشیه قاره ای
۲. میکروفاسیس های دریایی نیمه عمیق و عمیق
۳. میکروفاسیس های رودخانه ای
۴. میکروفاسیس های دریاچه ای

۱۴- کدام نوع از خارهای خارداران در مقاطع عرضی بصورت مخروطی شکل، خیلی ظریف و باریک، و نیز بسیار طویل دیده می شوند؟

۱. خارهای تیپ سیداریس
۲. خارهای تیپ اسپاتانگوس
۳. خارهای تیپ دیادما
۴. خارهای تیپ اکی نوس

۱۵- رخساره های تیتونیک عموماً دارای چه فسیل هایی می باشند؟

۱. رادیولاریا، دیاتومه ها و جلبک های سبز- آبی
۲. کالپیونل ها و صدف شکم پایان
۳. ساکوکوما، پلاک های خارداران و صدف بازوپایان
۴. رادیولاریا، ساکوکوما و کالپیونل ها

۱۶- رودیست ها معرف چه رخساره ای می باشند؟

۱. رخساره ریفی و حاشیه ریف
۲. رخساره دریاچه ای
۳. رخساره دریایی عمیق
۴. رخساره رودخانه ای

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۷- مقاطع آپتی کوس آمونیت ها در چه رخساره هایی یافت می شوند؟

۱. رخساره های کولابی
۲. رخساره های تیتونیک
۳. رخساره های دریایی کم عمق
۴. رخساره های ساحلی

۱۸- مقاطع روستر بلمنیت ها به چه شکلی در میکروفاسیس های آهکی دیده می شوند؟

۱. حلقه های دایروی با حفره مرکزی
۲. مخروط های کوچک و متعدد
۳. منشورهای کلسیتی که از داخل به خارج بصورت شعاعی قرار دارند.
۴. پلاک های پنج وجهی با آرایش شعاعی

۱۹- جلبک ها در چه محیط هایی قادر به زیستند؟

۱. خاک های مرطوب خشکی ها
۲. آب های شیرین و لب شور
۳. محیط های دریایی
۴. هر سه گزینه صحیح است.

۲۰- کدام گروه از جلبک ها، در محیط های جزرومدی اهمیت زیادی دارند؟

۱. جلبک های سبز- آبی
۲. جلبک های سبز
۳. جلبک های قرمز
۴. کوکولیتوفوریدا

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	د	عادي
2	الف	عادي
3	د	عادي
4	ب	عادي
5	ب	عادي
6	الف	عادي
7	د	عادي
8	ب	عادي
9	ج	عادي
10	ج	عادي
11	الف	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	د	عادي
16	الف	عادي
17	ب	عادي
18	ج	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱- مهمترین دلایل نابجایی فسیل ها کدام است؟

۱. عدم هماهنگی محیط زیستی دو گروه فسیل در یک میکروفاسیس
۲. تخریب شیمیایی صدفها
۳. خردشدگی و شکستگی صدفها
۴. نادر بودن نسبی فسیل های نابجا

۲- در کدام روش نمونه برداری، نمونه ها با توجه به تغییرات لیتولوژیکی در فواصل منظم و مناسب برداشت می شوند؟

۱. نمونه برداری لایه به لایه
۲. نمونه برداری اتفاقی ساده
۳. نمونه برداری دسته ای
۴. نمونه برداری سیستماتیک

۳- حضور میکرایت در میکروفاسیس ها نشانه چیست؟

۱. آرامش محیط رسوبی
۲. تلاطم محیط رسوبی
۳. سیمانی شدن اولیه
۴. فشار طبقات بالایی

۴- فراوان ترین سولفات طبیعی در سنگ های کربناته کدام است؟

۱. سولستین
۲. گوتیت
۳. انیدریت
۴. ایلیت

۵- در کدام نوع کلسیت اسپاری، بلورها نسبتاً بزرگ و درشت هستند و می توانند ذرات مختلف را در بر گیرند؟

۱. کلسیت فرینج
۲. کلسیت پسی لیت
۳. کلسیت غده ای
۴. کلسیت موزاییکی

۶- کدام گزینه توسط فرایندهای نئومورفیسم تشکیل می شود؟

۱. اسپارایت
۲. ارتواسپارایت
۳. میکرواسپارایت
۴. پسودواسپارایت

۷- استیلولیت ها حاصل کدام فرایند می باشند؟

۱. شکستگی تکتونیکی
۲. انحلال فشاری
۳. آلتراسیون دیاژنتیکی
۴. سیمانی شدن

۸- میکروفاسیس های آهکی اسپاریتی با عناصر آلوکم معرف چه محیط هایی هستند؟

۱. محیط های با انرژی کم و عمیق
۲. محیط های با انرژی متوسط و قوی و کم عمق
۳. محیط های با انرژی بالا و کم عمق
۴. محیط های با انرژی بالا و عمیق

۹- میکروفاسیسی که تماماً از رشد و نمو آرگانیزم هایی مانند جلبک ها ایجاد می شود، چه نام دارد؟

۱. میکروفاسیس آهکی اسپاریتی با عناصر آلوکم
۲. میکروفاسیس آهکی میکروکریستالین با عناصر آلوکم
۳. میکروفاسیس آهکی میکروکریستالین بدون آلوکم
۴. میکروفاسیس بیولیتی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۰- سیمان آهنی در ماسه سنگ ها در چه اقلیم هایی تشکیل می شود؟

۱. اقلیم های نیمه خشک و صحرایی
۲. اقلیم های گرم و مرطوب
۳. اقلیم های سرد و مرطوب
۴. اقلیم های معتدل

۱۱- از چه زمانی فرامینفر در ساخت و ژنزمیکروفاسیس های کربناته دریایی نقش مهمی داشتند؟

۱. کربونيفر تا حال حاضر
۲. تریاس تا کرتاسه
۳. سنوزوئیک
۴. ژوراسیک تا حال حاضر

۱۲- فسیل کالپیونل ها نشانگر چه رخساره ای است؟

۱. رخساره جزرومدی
۲. رخساره کم عمق و کم انرژی
۳. رخساره های نیمه عمیق و عمیق
۴. رخساره دریاچه ای

۱۳- فسیل کالپیونل ها در میکروفاسیس های آهکی با فسیل کدام آرگانیسم ها دیده می شود؟

۱. کوکولیت ها
۲. کلوداریاها
۳. استراکودها
۴. کنودونت ها

۱۴- میکروکودیوم ها اغلب در کدام میکروفاسیس ها مشاهده می شوند؟

۱. میکروفاسیس های دریاچه ای و دریایی
۲. میکروفاسیس های دریایی کم عمق و حاشیه قاره ای
۳. میکروفاسیس های دریایی نیمه عمیق
۴. میکروفاسیس های دریایی عمیق

۱۵- رخساره های تیتونیک عموماً دارای چه فسیل هایی می باشند؟

۱. رادیولرها، ساکوکوما و کالپیونل ها
۲. رادیولرها، دیاتومه ها و جلبک های سبز- آبی
۳. کالپیونل ها و صدف شکم پایان
۴. ساکوکوما، پلاک های خارداران و صدف بازوپایان

۱۶- رودیست ها معرف چه رخساره ای می باشند؟

۱. رخساره عمیق
۲. رخساره رودخانه ای
۳. رخساره ریفی و حاشیه ریف
۴. رخساره کم عمق و نیمه عمیق

۱۷- مقاطع آپتیکوس آمونیت ها در چه رخساره هایی یافت می شوند؟

۱. رخساره های دریایی کم عمق
۲. رخساره های کولابی
۳. رخساره های تیتونیک
۴. رخساره های ساحلی

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰
 زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰
 سری سوال: ۱ یک
 عنوان درس: ریز رخساره ها، میکرو فاسیس
 رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۸- جلبک ها در چه محیط هایی کمتر دیده می شوند؟

۱. محیط های دریایی
۲. آب های شیرین و لب شور
۳. خاک های مرطوب خشکی ها
۴. آب های عمیق

۱۹- کدام گروه از جلبک ها در محیط های جزرومدی اهمیت زیادی دارند؟

۱. جلبک های سبز
۲. جلبک های سبز- آبی
۳. جلبک های قرمز
۴. جلبک های کاروفیتا

۲۰- کدام گزینه یک عامل فیزیکی بحرانی در گسترش عرضی گروه های بزرگ و گونه های جلبک می باشد؟

۱. حرارت
۲. جریان های آبی
۳. بستر زیست
۴. نور

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفيت كلبه
1	الف	همادي
2	د	همادي
3	الف	همادي
4	ج	همادي
5	ب	همادي
6	د	همادي
7	ب	همادي
8	ج	همادي
9	د	همادي
10	الف	همادي
11	الف	همادي
12	ج	همادي
13	الف	همادي
14	ب	همادي
15	الف	همادي
16	ج	همادي
17	ج	همادي
18	د	همادي
19	ب	همادي
20	الف	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۰: تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱- کدام گزینه در ارتباط با افق‌های نشانه درجه ۲ میکروفاسیسی صحیح است؟

۱. این افق‌ها از نظر میکروفاسیس و بدون آنکه فسیل شاخص داشته باشند شاخص چینه شناسی هستند.
۲. این افق‌ها حاوی میکروفسیل‌های شاخص جهت تعیین سن طبقات رسوبی هستند.
۳. این افق‌ها از افق‌های لاتریتی و بوکسیستی و هوازده تشکیل می‌شوند.
۴. این افق‌ها از توده‌های سنگهای آذرین و دگرگونی تشکیل شده و شاخص هستند.

۲- کدامیک از اجزاء آلوکم زیر از منشأ فضولات هستند؟

۱. کوپرولیت
۲. آللیت
۳. اینتراکلاست
۴. پلوئید

۳- کدام تعریف در مورد کلسیت اسپاری اپی تاکسیال صحیح می‌باشد؟

۱. حاصل تجمع بلورهای رومبوند در یا منفرد در سیمان یا ماتریکس است.
۲. بلورهای آن در امتداد محور اپتیک رشد نموده و اغلب همراه با صدف خارداران است.
۳. بلورهای آن بزرگ، سوزنی و یا کشیده هستند.
۴. بلورهای آن کوچک و رومبوند بوده و در بین عناصر سازنده سنگ گسترش دارند.

۴- کدام تیپ از میکروفاسیس‌های آهکی در آبهای با انرژی بالا تشکیل شده و معرف محیط‌های کم عمق و جریان‌های رسوبی فلات شیب می‌باشند؟

۱. میکروفاسیس‌های آهکی اسپارایتی با عناصر آلوکم
۲. میکروفاسیس‌های آهکی میکروکریستالین با عناصر آلوکم
۳. میکروفاسیس‌های آهکی میکروکریستالین بدون عناصر آلوکم
۴. میکروفاسیس‌های بیولیتی

۵- مطابق نامگذاری دانه‌ها میکروفاسیس‌های بیوژنیک که حاصل تجمع موجودات کلنی ساز می‌باشند، چه نامیده می‌شوند؟

۱. بایولیتات
۲. پکستون
۳. وکستون
۴. باندستون

۶- در میکروفاسیس‌های تخریبی حاوی کانی‌های فلدسپات کدام پدیده قابل مشاهده می‌باشد؟

۱. دولومیتی شدن
۲. سیلیکاتی شدن
۳. هماتیتی شدن
۴. کلریتی و سربستی شدن

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۷- ماسه سنگ های دارای مقادیر بالای 25٪ فلدسپات در کدام گروه واقع می شوند؟

۱. گری وک ۲. آركوزيك آرنایت ۳. ساب لیتارنایت ۴. لیتیک آرنایت

۸- صدف اربیتولین ها مبین چه نوع محیط رسوبی می باشد؟

۱. آهکی و شیلی ۲. رسی ۳. کنگلومرای ۴. آهکی و آهک ماسه ای

۹- کوماتا در ساختار صدف کدام میکروفسیل ها وجود دارد؟

۱. نومولیت ها ۲. اربیتولین ها ۳. فوزولین ها ۴. آلوتولین ها

۱۰- کدام گزینه در مورد پوسته صدف اربیتولین ها صادق است؟

۱. آگلوتینا و مخروطی شکل ۲. پورسلانوز و کروی شکل
۳. میکروگرانولار و پلانسیپرال ۴. هیالین و مخروطی شکل

۱۱- منافذ مانسارد در ساختار دهانه ای کدام میکروفسیل ها قابل مشاهده است؟

۱. نومولیت ها ۲. فوزولین ها ۳. آلوتولین ها ۴. اربیتولین ها

۱۲- حجرات استوایی جنس نفرولپی دینا در مقاطع عرضی به چه شکل قابل رؤیت می باشند؟

۱. انبری شکل و کشیده ۲. کمانی نوک تیز و لوزی شکل
۳. کمانی شکل و بدون زاویه ۴. نیم دایره ای و متحدالمرکز

۱۳- در کدام جنس از خانواده نومولیتیده فواصل پیچش از داخل به خارج تصاعدی می باشد؟

۱. اپرکولینا ۲. هتروستژینا ۳. اسپایروکلیپئوس ۴. آسیلینا

۱۴- کدامیک از فرامینفراهای زیر معرف میوسن زیرین بوده و صدف هایی با مقاطع عرضی لوزی یا بیضی شکل دارند؟

۱. نومولیتیده ۲. میوزپسنیده ۳. اربی توتیدیده ۴. آگلوتینا

۱۵- در کدام یک از میکروفسیل های زیر ، صدف منفذدار و سیلیسی می باشد؟

۱. رادیولارها ۲. استراکدها ۳. کالپیونل ها ۴. کنودونت ها

۱۶- در خارداران، تیپ خارهای کوتاه و مخروطی شکلی که در آنها پرده ها توسط بافت بین پرده ای از هم جدا می شوند، چه نام دارند؟

۱. دیادما ۲. اکی نوس ۳. سیداریس ۴. اسکوتلا

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۷- در اسپونگولیت ها جزء اصلی سازنده میکروفاسیس سنگ کدام فسیل است؟

۱. مرجان ۲. سوزن اسفنج ۳. جلبک ۴. خار خارپوست

۱۸- در میکروفاسیس ها، ساختمان مشبک متشکل از چند ضلعی های مستطیلی، مربعی یا لوزی شکل خاص کدام یک از اجزاء ماکروفسیلی زیر می باشد؟

۱. قطعات رودیست ۲. قطعات خارپوست ۳. بریوزوئرها ۴. بازوپایان

۱۹- آثار کرم ها در میکروفاسیس ها به چه صورت قابل رؤیت است؟

۱. ساختار دو لایه ای با ساختمان ورقه ای ۲. ساختار تک لایه ای با ساختمان ورقه ای
۳. ساختار دو لایه ای با ساختمان کروی ۴. ساختار تک لایه ای با ساختمان کروی

۲۰- کدام شاخه از جلبک ها به عنوان گیاهان حد واسط در نظر گرفته می شوند؟

۱. سبز ۲. قرمز ۳. آبی- سبز ۴. قهوه ای

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كلبه
۱	الف	همادي
۲	الف	همادي
۳	ب	همادي
۴	الف	همادي
۵	د	همادي
۶	د	همادي
۷	ب	همادي
۸	د	همادي
۹	ج	همادي
۱۰	الف	همادي
۱۱	ج	همادي
۱۲	ب	همادي
۱۳	الف	همادي
۱۴	ب	همادي
۱۵	الف	همادي
۱۶	ب	همادي
۱۷	ب	همادي
۱۸	الف	همادي
۱۹	الف	همادي
۲۰	د	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱- میکروفاسیس هایی که نمایانگر رخساره های آهکی هستند و از رشد و نمو ارگانسیم ها و موجودات مختلف تشکیل شده اند، چه نام دارند؟

۱. میکروفاسیس های آهکی اسپارایتی با عناصر آلوم
۲. میکروفاسیس های آهکی میکروکریستالین با عناصر آلوم
۳. میکروفاسیس های آهکی میکروکریستالین بدون آلوم
۴. میکروفاسیس های بیولیتی

۲- کدامیک از میکرو فاسیس های زیر نتیجه عمل و فعالیت موجودات سازنده ثابت مانند جلبک ها و غیره هستند؟

۱. میکروفاسیس های با ساختمان دانه تدریجی
۲. میکروفاسیس های با ساختمان پلیتونی
۳. میکروفاسیس های با ساختمان قشری
۴. میکروفاسیس های با ساختمان چینه بندی مورب

۳- مشخصات زیر مربوط به کدام تیپ از خارهای خارداران است؟

"این تیپ خارها بسیار ظریف و طویل می باشند، کانال مرکزی آنها نسبتاً بزرگ و با پرده های کوچک و پهن به طور شعاعی احاطه شده است."

۱. خارهای تیپ اسپاتانگوس
۲. خارهای تیپ اکی نوس
۳. خارهای تیپ سیداریس
۴. خارهای تیپ دیادما

۴- میکروفاسیس های با بافت تخریبی که حاوی کانی های فلدسپاتی هستند، بیشتر امکان دارد تحت تأثیر کدامیک از فرآیند های دیاژنتیک قرار گیرند؟

۱. دولومیتی شدن
۲. گلوکونیتی شدن
۳. سیلیسی شدن
۴. کلریتی شدن

۵- در ماسه سنگ های آرکوزیک آرنایت میزان کوارتز به چند درصد می رسد؟

۱. بیش از 75 درصد
۲. کمتر از 70 درصد
۳. 30 درصد
۴. 50 درصد

۶- شرح زیر در مورد کدام بیوزون صدق می کند؟

"این بیوزون بیانگر گسترش زمانی یک گونه فسیل است."

۱. سنوزون
۲. بیوزون انطباقی و مشترک
۳. بیوزون بینابینی
۴. آکروزون

۷- ساخت های آلومنی با شرح زیر چه نامیده می شود؟

"دانه های آهکی کروی یا بیضی شکل که دارای ساختمان شعاعی و متحدالمرکز و یا هر دو هستند."

۱. کوپرولیت
۲. الیت
۳. بیوپیزولیت
۴. آنکولیت

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۸- نوعی کلسیت اسپاری که دارای بلورهای درشت و بزرگ است و می تواند ذرات مختلف بایوکلاست، لیتوکلاست، میکرایت یا عناصر دیگر را در برگیرد، چه نامیده می شود؟

۱. پسی لیتی ۲. فرینچ ۳. غده ای ۴. موزایکی

۹- کدامیک از ریز رخساره های زیر در یک محیط پر انرژی و به علت تجمع دانه ها و ذرات فسیل در اثر حرکات قوسی و چرخشی ایجاد می شود؟

۱. میکروفاسیس با ساختمان جریانی چرخشی ۲. میکروفاسیس حفره دار
۳. میکروفاسیس حاوی ساختمان قشری ۴. میکروفاسیس حاوی فضاهای خالی

۱۰- فرامینیفرها از چه زمانی در سازندگی و ژنومیکروفاسیس های کربناته دریایی نقش مهمی داشته اند؟

۱. پرمو- کربونیفر به بعد ۲. دونین- کربنیفر به بعد
۳. پرمو- تریاس به بعد ۴. تریاس- ژوراسیک به بعد

۱۱- شرح زیر به کدام گروه از صدف فرامینیفرها مربوط است؟

"این گونه صدف ها از ذرات و مواد مختلف خارجی تشکیل گردیده و به وسیله سیمانی که معمولاً توسط موجود ترشح می گردد، به هم متصل شده اند."

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

۱۲- ساختمان درونی میکروسکپی زیر در فوزولین ها چه نامیده می شود؟

"یک سری برجستگی عمودی و لاملار که عمود بر محور پیچشی قرار دارند."

۱. کریوتکا ۲. پرشدگی محوری ۳. پاراکوماتا ۴. کوماتا

۱۳- پدیده ضخیم شدگی کف حجره ها یا (فلوسکولیزیشن) در کدامیک از جنس های زیر عمومیت داشته است؟

۱. شواگرینیا ۲. فوزولینا ۳. اربی تولینا ۴. آلوتولینا

۱۴- جنس "اربی توئیدس" از کدام خانواده می باشد و در چه زمانی وجود داشته است؟

۱. اربی توئیده- آئوسن ۲. اربی توئیده- کرتاسه ۳. نومولیتیده- کرتاسه ۴. آلوتولینیده- کرتاسه

۱۵- شرح زیر مربوط به شناسایی ساختمان کدام فرامینیفر در میکروفاسیس ها است؟

"فرامینیفرهایی به سن سنوزوئیک هستند. دارای صدفهای آهکی هیالین و پیچش پلان اسپیرال که تیغه پیچشی آنها بیضی شکل و منفذدار است. یک سیستم کانال در قسمت حاشیه ای و فاقد منافذ این تیغه پیچشی وجود دارد که به نام طناب حاشیه ای خوانده می شود. آخرین حجره، یک دهانه مرکب از منافذ فراوان را نشان می دهد."

۱. اربیتولینیده ۲. آلوتولینیده ۳. میوزیپسینیده ۴. نومولیتیده

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکرو فاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۶- جنس "گلوبوترونکانا" از فرامینیفرهای پلانکتونیک، شاخص چه زمانی است؟

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

۱۷- مشخصات زیر مربوط به کدام گروه از رادیولارها بوده است؟

"معمولاً بدون اسکلت بوده، فقط گاهی دارای سوزنهای منفرد بدون کانال و بسیار کوچک هستند این سوزنها گاهی تک محوری، مستقیم یا خمیده و یا خاردار هستند و گاهی چند محوری و دارای سه، چهار و شش انشعاب هستند"

۱. ناسلاریا ۲. کولوداریا ۳. اسفرلاریا ۴. مونوپیلاریا

۱۸- کدام یک از بریوزوآهای زیر در محدوده زمانی اردوئیسین تا پرمین می زیسته اند؟

۱. کریپتوستوماتا ۲. استنولماتا ۳. سیکلوستوماتا ۴. ژیمنولماتا

۱۹- بلمنیتها در چه رخساره هایی از دوران دوم دیده می شوند؟

۱. تریاس زیرین تا ژوراسیک بالایی ۲. اواخر تریاس تا اواخر کرتاسه
۳. اواخر ژوراسیک - اواخر کرتاسه ۴. ژوراسیک بالایی - کرتاسه زیرین

۲۰- جلبک های "ژیمنوکدی آسه" شاخص چه زمانی هستند؟

۱. پرکامبرین تا تریاس ۲. تریاس تا ائوسن ۳. ژوراسیک تا ائوسن ۴. پرمین تا کرتاسه

شماره سؤال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	الف، ب، ج، د	همادی
2	ج	همادی
3	الف	همادی
4	د	همادی
5	ب	همادی
6	د	همادی
7	ب	همادی
8	الف	همادی
9	الف	همادی
10	الف	همادی
11	الف	همادی
12	ج	همادی
13	د	همادی
14	ب	همادی
15	د	همادی
16	ج	همادی
17	ب	همادی
18	الف، ب، ج، د	همادی
19	ب	همادی
20	د	همادی

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱- شرح زیر در مورد کدام بیوزون صدق می کند؟

"این بیوزون بیانگر تجمع طبیعی گونه های فسیل در زمان معین زمین شناسی است"

۱. آکروزون
۲. بیوزون انطباقی و مشترک
۳. بیوزون بینابینی
۴. سنوزون

۲- در ساخت های آلومنی شرح زیر چه نامیده می شود؟

"ساخت های کوچکی از گل های آهکی معمولاً بیضی شکل و کانال دار با ساختمان داخلی مشخص که آنها را بقایای فضولات جانوران گذشته می دانند"

۱. کوپرولیت
۲. اوولیت
۳. بیوپیزولیت
۴. ییزولیت دروغین

۳- نوع کلسیتی که بلورش در امتداد شبکه اپتیک نمو نموده و با عناصری چون قطعات صدف خارداران و غیره همراه است چه نامیده می شود؟

۱. فرینج
۲. اپی تاکسیال
۳. غده ای
۴. موزایکی

۴- در سنگ های کربناته نوعی سیمان که به وسیله فرایندهای نئومورفیسم یعنی دگرشکلی یا تبلور مجدد تشکیل شوند، چه نامیده می شوند؟

۱. میکرواسپارایت
۲. اسپارایت
۳. ارتواسپارایت
۴. پسودواسپارایت

۵- ساختمان کدامیک از ریز رخساره های زیر حاکی از تشکیل در یک محیط پر انرژی است و به علت تجمع دانه ها و ذرات فسیل در اثر حرکات قوسی و چرخشی ایجاد می شود؟

۱. میکروفاسیس حفره دار
۲. میکروفاسیس جریان چرخشی
۳. میکروفاسیس حاوی ساختمان قشری
۴. میکروفاسیس حاوی فضاهای خالی

۶- شرح زیر مربوط به کدامیک از صدفها است؟

"این گونه صدفها از روی هم قرار گرفتن عناصر کلسیتی کروی یا استوانه ای تشکیل می شوند که به صورت سنگ فرش در یک خمیره همگن کیتینوئیدی قرار می گیرند مانند پوسته میلیولیدها"

۱. هیالین
۲. آگلوتینه
۳. میکرو گرانولار
۴. پورسولانوز

۷- ساختمان زیر در ساختمان درونی و میکروسکپی فوزولین ها چه نامیده می شود؟

"دو برجستگی در امتداد خط پیچشی صدف که در دو طرف کانال مرکزی یا تونل قرار دارد"

۱. پاراکوماتا
۲. کوماتا
۳. کریوتکا
۴. پرشدگی محوری

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکرو فاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۸- فوزولین ها در چه زمانی وجود داشته اند و بایوزوناسیون با ارزشی در آن زمان ارائه داده اند؟

۱. پالئوزوئیک زیرین
۲. مزوزوئیک میانی
۳. کل دوران پالئوزوئیک
۴. پالئوزوئیک بالایی

۹- نوع پوسته آلئولین ها چیست و در زیر میکروسکپ و نور طبیعی به چه رنگی دیده می شوند؟

۱. پورسلانوز - شفاف
۲. هیالین - شفاف
۳. پورسلانوز - سیاه رنگ
۴. هیالین - سیاه رنگ

۱۰- پدیده ضخیم شدگی کف حجره ها یا (فلوسکولیزیشن) در کدامیک جنس های زیر عمومیت داشته است؟

۱. آلئولین ها
۲. اربی تولین ها
۳. فوزولین ها
۴. شواگرین ها

۱۱- جنسهای خانواده اربیتوئیده Orbitoididae در بیوزوناسیون نهشته های چه زمانی اهمیت داشته اند؟

۱. ژوراسیک - کرتاسه زیرین
۲. کرتاسه بالایی - سنوزوئیک
۳. کل دوران مزوزودیک
۴. تریاس میانی - سنوزوئیک

۱۲- جنس نومولیتس شاخص چه زمانی است؟

۱. الیگوسن - عهد حاضر
۲. سنوزوئیک - الیگوسن
۳. انوسن - عهد حاضر
۴. انوسن - الیگوسن

۱۳- دومین گسترش و فراوانی فرامینیفرهای پلانکتونیک در چه زمانی بوده است؟

۱. انوسن زیرین
۲. تریاس بالایی
۳. کرتاسه بالایی
۴. سنوزوئیک

۱۴- زمان ظهور و انقراض کالپیونل ها چه زمانی بوده است؟

۱. ژوراسیک پایانی (تیتونین) - کرتاسه (آپسین)
۲. ژوراسیک پایانی (تیتونین) - کرتاسه (آلبین)
۳. کربنیفر بالایی - کرتاسه (آلبین)
۴. ژوراسیک پایانی (تیتونین) - انوسن

۱۵- تجمع کدامیک از غیر فرامینیفرهای ریز به تشکیل نهشته های سیلیسی و چرت منجر می شود؟

۱. کالپیونلا
۲. استراکودا
۳. رادیولاریا
۴. کنودونت ها

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ :تشریحی: ۰

عنوان درس: ریز رخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۶- مشخصات زیر مربوط به کدام یک از تیپ خاره‌های خارداران است؟
" این گونه خاره‌ها سیار ظریف ولی طویل هستند. کانال مرکزی آنها نسبتاً بزرگ و با پرده‌های کوچک و پهن به طور شعاعی احاطه شده است"

۲. تیپ اسپاتانگوس

۱. تیپ اسکوتلا و کلیپه آستر

۴. تیپ سیداریس

۳. تیپ دیادما

۱۷- رخساره‌های تیتونیک که معمولاً حاوی رادیولاریا و کالپیونل‌ها هستند، از چه نوع رخساره‌هایی هستند؟

۴. بنتونیک

۳. پلاژیک

۲. بنتونیک

۱. پلاژیک

۱۸- رودیست‌های مگالودون شاخص چه سنی هستند؟

۲. دونین تا تریاس (رسین)

۱. دونین تا ژوراسیک

۴. پرمین تا ائوسن

۳. پرمین تا ژوراسیک

۱۹- توصیف زیر در باره ساختمان میکروسکپی کدامیک از نرم تنان است؟

" ساختمان صدف از ۲ یا ۳ قشر کلسیتی همگن، لایه لایه و متقارب تشکیل شده است. مقطع عرضی صدف به صورت حلقه‌های دایروی یا بیضوی در میکروفاسیس‌ها دیده می‌شوند"

۴. دوکفه‌ای‌ها

۳. اسکافوپودا

۲. شکم پایان

۱. سفالوپودا

۲۰- جلبک‌های شاخه ژیمنوکدی آسه آ، در چه زمانی وجود داشته‌اند؟

۴. پرمین تا کرتاسه

۳. کرتاسه تا عهد حاضر

۲. پرمین تا کربنیفر

۱. ژوراسیک تا کرتاسه

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعت گلبند
1	د	همادي
2	الف	همادي
3	ب	همادي
4	د	همادي
5	ب	همادي
6	د	همادي
7	ب	همادي
8	د	همادي
9	ج	همادي
10	الف، ب، ج، د	همادي
11	ب	همادي
12	د	همادي
13	ج	همادي
14	ب	همادي
15	ج	همادي
16	ب	همادي
17	الف	همادي
18	ب	همادي
19	ج	همادي
20	د	همادي

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : ریزرخساره ها، میکروفاسیس
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰
سری سوال : یک ۱

۱- گزینه صحیح را انتخاب نمایید.

۱. در پروتوالیتها پوشش هسته دارای لایه های متعددی است.
 ۲. کوپرولیت بدون ساختمان داخلی و از منشا فضولات جانوری است.
 ۳. بیوپیزولیت ها و انکولیت ها دارای قشر کم و بیش متحدالمرکز جلبکی می باشد.
 ۴. کشیدگی هسته در شکل کلی الیت ها بدون تاثیر می باشد.
- ۲- خرده آهک های فوزولین دار در ریزرخساره های کربناته دوران مزوزوئیک دلالت بر کدام نوع آلوکم دارد؟
۱. اینتراکلاست
 ۲. بایو کلاست
 ۳. لیتو کلاست اتوکتون
 ۴. اکستراکلاست

- ۳- شرح زیر در مورد کدام گزینه صدق می کند؟
- "میکرو فسیل های دریایی تک حجره ای و پلانکتونیک هستند که اخیراً به کیست های داینوفلاژلاتا نسبت داده شده اند و شکل آنها کروی یا بیضوی به ابعاد ۱۰۰ تا ۲۵۰ میکرون و جنس صدف آنها کلسیتی است"
۱. اسفرلاریا
 ۲. گلوبوکت
 ۳. کالسی سفرولیده
 ۴. ناسلاریا

- ۴- ریزرخساره آهکی میکروکریستالین بدون آلوکم به ترتیب در رده بندی فولک و دانهام چه نام دارد؟
۱. دیس میکرایت-مادستون
 ۲. میکرایت-مادستون
 ۳. مادستون-گزستون
 ۴. دیس میکرایت-گزستون

- ۵- کدام گزینه توصیف صحیحی از فاسیس الئیداسپارایت، می باشد؟
۱. ریزرخساره ای معادل با الئیدگرینستون
 ۲. ریزرخساره ای با کمتر از ۱۰ درصد الئید در سیمان کلسیتی
 ۳. ریزرخساره ای با بیش از ۲۵ درصد الئید در میکرایت
 ۴. ریزرخساره ای معادل با الئید وکستون

- ۶- اجتماع برجای مرجانهای کلنی زی در طبقه بندی دانهام چه نامیده می شود؟
۱. بایو کلاست گرینستون
 ۲. بایومیکرایت
 ۳. بایواسپارایت
 ۴. باندستون

- ۷- کدامیک از انواع دیواره ها در صدفهای فرامینیفرها دارای سیمان آهکی و یا سیلیسی است؟
۱. دیواره آهک هیالین
 ۲. دیواره آهکی میکروگرانولار
 ۳. دیواره آگلوتینه
 ۴. دیواره آهکی پرسلانوز

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۲۰

عنوان درس : ریزرخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۸ - کدام گزینه در مورد ریزرخساره بایوکلاست نومولیت پکستون صحیح می باشد؟

۱. لیتوکلاستها فراوان ترین آلوکمند و ریزرخساره متعلق به زمان الیگوسن-میوسن می باشد.
۲. ریزرخساره دارای بایوکلاستهای نومولیتی و متعلق به زمان انوسن و الیگوسن می باشد.
۳. فراوان ترین آلوکمها نومولیتهای الیگوسن با دیوارها گلوئینه می باشند.
۴. ریزرخساره دارای سیمان میکرایت و متعلق به زمان کرتاسه-الیگوسن می باشد.

۹ - کدام ریزرخساره از میکروفاسیس های زمان کرتاسه می باشد؟

۱. آگلال شواژرینیدا و کستون
۲. دیسکوسیکیلینیدا فوزولینیدا گرینستون
۳. نومولیتیک گرینستون
۴. اربیتولینا پکستون

۱۰ - کدام گروه از میکروفسیل های زیر در رخساره های پلاژیک اشکوب تیتونین-آلبین وجود دارند؟

۱. نومولیت ها
۲. فوزولینیداها
۳. کالیپونا
۴. کنودونت ها

۱۱ - ریزرخساره کلسی اسفر و کستون ، در کدامیک از نهشته های زیر فراوان است؟

۱. رسوبات دریایی پلاژیک کرتاسه بالایی
۲. آهکهای میکروفسیل دار بنتیک کرتاسه بالایی
۳. سازندهای پلاژیک پالئوزوئیک
۴. رسوبات بنتونیک تریاس بالایی

۱۲ - کدامیک از بایوکلاستهای زیر از سازندگان رخساره های ریفی می باشد؟

۱. کنودونت ها
۲. رودیست
۳. تریلوبیت ها
۴. استراکودها

۱۳ - ساختمان تالوس مربوط به ساختمان کدام گروه از فسیلها می باشد؟

۱. سفالوپودا
۲. اسفنج ها
۳. دوکفه ای ها
۴. جلبک ها

۱۴ - خانواده داسی کلا داسه آ، مربوط به کدام گروه از جلبکها می باشد؟

۱. جلبک های سبز
۲. جلبک های قرمز
۳. جلبک های کاروفیت
۴. جلبک های قهوه ای

۱۵ - تجمع محیطی جلبکهای سبز-آبی در عهد حاضر در کدام محیط است؟

۱. محیط آب شیرین
۲. محیط های جزر و مدی
۳. محیط های دریایی و ریفی
۴. ریف و کرانه های سنگی

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : ریزرخساره ها، میکروفاسیس

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۶ - ریزرخساره مترادف با بایوپل میکرایت کدام است؟

۱. بایوکلاست پلوئید گرینستون
۲. بایوکلاست پلوئید وکستون / پکستون
۳. مادستون بایوکلاست دار
۴. پلوئید بایوکلاست پکستون - گرینستون

۱۷ - ریزرخساره های با بیش از ۱۰ درصد قطعات خارداران و میکروفسیل های دیگر در ماتریکس گلی چه نام دارد؟

۱. بایوکلاست گرینستون
۲. لیتوکلاست وکستون - گرینستون
۳. بایوکلاست وکستون
۴. لیتوکلاست گرینستون

۱۸ - ایجاد سیمان های آبی در دیا ژنز در ماسه سنگ ها خاص کدام منطقه اقلیمی است؟

۱. گرم و مرطوب
۲. سرد و خشک
۳. سرد و مرطوب
۴. نیمه خشک و صحرایی

۱۹ - شرح زیر در مورد کدامیک از میکروفاسیس های تخریبی درست است؟

"میزان کوارتز ماکزیمم به ۷۵ درصد می رسد و بیشتر لیتیک های آن فلدسپاتی است . ماتریک می تواند اوتی ژن و ثانوی بوده و حداکثر به ۱۵ درصد برسد"

۱. لیتیک آرنایت
۲. اینتراکلاست پکستون
۳. اکستراکلاست وکستون
۴. لیتوکلاست وکستون

۲۰ - کدامیک از آلوکم های زیر از منشأ فضولات جانوری است؟

۱. کوپرولیت
۲. الیت
۳. بیوپیزولیت
۴. الیت دروغین

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعت كلبد
1	ج	عمادي
2	د	عمادي
3	ج	عمادي
4	ب	عمادي
5	الف	عمادي
6	د	عمادي
7	ج	عمادي
8	ب	عمادي
9	د	عمادي
10	ج	عمادي
11	الف	عمادي
12	ب	عمادي
13	د	عمادي
14	الف	عمادي
15	ب	عمادي
16	ب	عمادي
17	ج	عمادي
18	د	عمادي
19	الف	عمادي
20	الف	عمادي

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : ریز رخساره ها، میکرو فاسیس
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱ - میکرو فاسیس های آهکی میکرو کریستالین با عناصر آلوم چه مشخصاتی دارند؟

۱. حاوی عناصر آلوم و سیمان اسپاریتی هستند.

۲. حاوی عناصر آلوم ولی فاقد سیمان هستند در محیط های پر انرژی تشکیل شده اند.

۳. حاوی عناصر آلوم ولی فاقد سیمان هستند.

۴. حاوی عناصر آلوم و سیمان اولیه هستند.

۲ - توضیح زیر در مورد کدامیک از انواع کلسیت اسپاری است؟

"بلورهای معمولاً کوچک و رومبوئیدی هستند که در بین عناصر سازنده یا دانه های سنگ گسترش دارند"

۱. کلسیت موزاییکی ۲. کلسیت غده ای ۳. کلسیت اپی تاکسیال ۴. کلسیت فرینچ

۳ - در رده بندی دانه ها، گرینستون دارای کدامیک از ویژگی های زیر است؟

۱. فاقد دانه یا Grain است.

۲. سرشار از گل های کربناته است.

۳. دانه محور یا Grain supported است.

۴. در محیط کم انرژی تشکیل می شود.

۴ - در رابطه با میکرو فاسیس ها و انرژی محیط کدام گزینه صحیح است؟

۱. وکستون در محیط های با انرژی پایین تشکیل می شود.

۲. وکستون در محیط های با انرژی بالا تشکیل می شود.

۳. گرینستون در محیط های با انرژی پایین تشکیل می شود.

۴. مادستون در محیط های با انرژی بالا تشکیل می شود.

۵ - در میکرو فاسیس های دارای بافت تخریبی که حاوی کانی فلدسپات هستند، کدامیک از انواع جانشینی و تغییر رخ می دهد؟

۱. دولومیتی شدن ۲. کلسیتی شدن

۳. گلوکونیته شدن ۴. کلریتی شدن و سریسیتی شدن

۶ - کدام گزینه در مورد سیمانی شدن درست است؟

۱. در پدیده دیاژنز کانی های اپال و کلسدوئن به کوارتز تبدیل می شوند.

۲. در پدیده دیاژنز کانی کوارتز به کالسدوئن تبدیل می شود.

۳. سیمان های آهنی در دیاژنز نواحی سرد روی می دهد.

۴. در اکثر موارد فضای خالی بین دانه های ماسه سنگ توسط فسفات پر می شود.

۷ - نقش فرامینیفرها از چه زمانی در مطالعه میکرو فاسیس ها اهمیت پیدا کرده است؟

۱. کامبرین ۲. تریاس ۳. پرمو - کربنیفر ۴. کرتاسه - پالئوسن

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : ریز رخساره ها، میکرو فاسیس
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ - چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۸- در نواحی معتدله رابطه عمق با فراوانی میکرو فسیل ها چه رابطه ای دارد؟

۱. در منطقه جزرومدی Elphidiidae گسترش دارند.
۲. در منطقه لیتورال Rotaliidae گسترش دارند.
۳. در منطقه لیتورال Bulminidae گسترش دارند.
۴. در منطقه لیتورال Nodosaridae فراوان هستند.

۹- شرح زیر در مورد کدامیک از انواع پوسته های فرامینیفرها است؟

"از ذرات کلسیتی کروی به ابعاد 0.2 میکرون یا بیشتر ساخته شده اند که به صورت رشته ها و ردیف های عمود یا مایل نسبت به سطح صدف قرار دارند. پوسته قاعده ای کیتینوئیدی بوده ولی مینرالیزه نیست"

۱. پوسته آهکی گرانولار
۲. پوسته آهکی هیالین
۳. پوسته آهکی پورسلانوز
۴. پوسته آگلوتینه

۱۰- مشخصات زیر در مطالعه پوسته فرامینیفرها در زیر میکروسکوپ و در نور طبیعی و پلاریزه مشاهده می شود. نوع پوسته کدام است؟

"به طور همگن تیره و سیاه و گاهی متمایل به قهوه ای است. فاقد حفره و منافذ کانال ها و عدم وجود لامل"

۱. آهک هیالین
۲. آهک میکرو گرانولار
۳. آهک پورسلانوز
۴. پوسته آگلوتینه

۱۱- کدام گزینه در مورد مسیر تکامل پوسته فوزولین ها درست است؟

۱. دیواره صدف فوزولین های اولیه از کریوتکا تشکیل می شده است.
۲. در اثر تکامل صدف دوکی شکل فوزولین ها به صدف نوتیلی شکل تبدیل شده است.
۳. در اثر تکامل اندازه صدف فوزولین ها کوچکتر شده است.
۴. دیواره صدف فوزولین های اولیه آهک میکرو گرانولار بوده است.

۱۲- کدامیک از گزینه ها در مورد تغییرات ساختمانی آلئولینای ائوسن درست است؟

۱. حجرات پلوتونه اولیه در اشکال میکروسفریک از بین رفته بودند.
۲. تعداد حجرات در هر دور پیچش کم شده بوده است.
۳. حجم حجرات اولیه کاهش یافته بوده است.
۴. اندازه صدف رفته رفته کوچک شده است.

۱۳- جنس «اربیتوئیدس» چه سنی دارد؟

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

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : ریز رخساره ها، میکرو فاسیس
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۲۴۶ -، چینه نگاری و دیرینه شناسی، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۴ - مشخصات زیر مربوط به کدام جنس از «نومولیتیده» است؟
"پیچش صدف ابتدا اینولوت ولی بعد اولوت می شود. تعداد پیچش محدود و فواصل پیچش از داخل به خارج تصاعدی است.
از کرتاسه پایانی تا عهد حاضر در رسوبات دریایی کم عمق یافت شده است"

۱. آسیلینا ۲. اپرکولینا ۳. هتروستژینا ۴. سپیروکلیپئوس

۱۵ - جنس «میو ژپسینوئیدس» معرف چه زمانی است؟

۱. پالتوسن ۲. اتوسن ۳. کرتاسه ۴. میوسن

۱۶ - مشخصات زیر مربوط به کدامیک از جنس های فرامینیفرهای پلانکتونیک است؟
"دارای پیچش تروکوسپیرال، حجرات کروی است آخرین حجره کروی بزرگ بوده و بقیه حجرات را می پوشاند، از میوسن تا عهد حاضر وجود دارد"

۱. اربولینا ۲. گلوبی ژرینا ۳. هدبرگلا ۴. روتالیپورا

۱۷ - کدام ویژگی در مورد «رادیولاریای» گروه ناسلاریا درست است؟

۱. صدف به اشکال کروی دیده می شود.
۲. صدف تقارن مرکزی ندارد ولی تقارن محوری دارد.
۳. داخل صدف از کرات متحد المركز تشکیل شده است.
۴. فاقد اسکلت بوده و فقط سوزن های منفرد آن در رسوبات دیده می شود.

۱۸ - مشخصات زیر مربوط به کدام تیپ از خارهای خارداران است؟

"خارهای مخروطی شکل کوتاه که در آنها پرده ها یا سپتها به وسیله بافت بین پرده های از یکدیگر جدا می شوند"

۱. خارهای تیپ سیداریس ۲. خارهای تیپ دیادما
۳. خارهای تیپ اکی نوس ۴. خارهای تیپ اسپاتانگوس

۱۹ - جلبک های ژیمنوکدی آسه شاخص چه زمانی هستند؟

۱. سیلورین تا کربنیفر ۲. پرمین تا کرتاسه ۳. دونین تا پرمین ۴. تریاس تا ژوراسیک

۲۰ - از جلبک های عهد حاضر جلبک های قرمز در چه نواحی گسترش دارد؟

۱. در مرداب ها و نواحی کم عمق دریایی ۲. در محیط های اقیانوسی
۳. در محیط های های جزرومدی ۴. در تپه های زیر آب

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	د	همادي
2	پ	همادي
3	ج	همادي
4	الف	همادي
5	د	همادي
6	الف	همادي
7	ج	همادي
8	پ	همادي
9	پ	همادي
10	ج	همادي
11	د	همادي
12	الف	همادي
13	د	همادي
14	پ	همادي
15	د	همادي
16	الف	همادي
17	پ	همادي
18	ج	همادي
19	پ	همادي
20	د	همادي

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : ریز رخساره ها، میکروفاسیس
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۲۴۶ -، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۲۰ تشریحی : ۱۰

۱ - کدام گزینه در مورد تشخیص فسیل های نابجا صحیح است؟

۱. فراوانی نسبی فسیل های نابجا
۲. عدم خردشدگی و شکستگی در صدف فسیل های نابجا
۳. اندازه تقریباً یکسان سنگواره های نابجا
۴. هم جنس بودن مواد پرکننده حجرات صدف و قشرهای پوشاننده صدف فسیل های نابجا

۲ - نمونه برداری سیستماتیک به چه صورت انجام می شود؟

۱. نمونه ها با توجه به تغییرات لیتولوژی در فواصل مناسب و منظم گرفته می شود.
۲. نمونه برداری از فواصل نامساوی و غیریکسان و به طور پراکنده انجام می شود.
۳. حداقل دو نمونه از هر افق و واحد برداشته می شود و برای کربناتهای لایه لایه از هر لایه یک نمونه برداشت می شود.
۴. پس از تعیین محل نمونه برداری به کمک شمارش های اتفاقی حداقل دو نمونه نزدیک به هم از هر محل گرفته می شود.

۳ - تجمع طبیعی گونه های فسیل ها در زمان معین زمین شناسی چه نام دارد؟

۱. آکروزون
۲. سنوزون
۳. بیوزون انطباقی
۴. Total rang zone

۴ - ذرات و دانه های گرد شده کروی یا بیضی شکل که از گل های آهکی ساخته شده و فاقد هر گونه ساختمان داخلی هستند چه نام دارند؟

۱. پلت
۲. بیوپیزولیت
۳. کوپرولیت
۴. آلیت

۵ - دانه های از هم جدا با متن متشکل از بلورهای درشت کلسیت بزرگتر از ۲۰ میکرون نشان دهنده کدام میکروفاسیس است؟

۱. میکروفاسیس تیپ پکستون
۲. میکروفاسیس تیپ وکستون
۳. میکروفاسیس تیپ اگزستون
۴. میکروفاسیس تیپ گرینستون

۶ - عوامل اصلی دیاژنز ماسه سنگ ها کدامند؟

۱. فرسایش و سیمانی شدن
۲. تراکم و سیمانی شدن
۳. حمل و نقل و تراکم
۴. حمل و نقل و سیمانی شدن

۷ - کلسیت دارای بلورهای نسبتاً درشت و بزرگ که می تواند ذرات مختلف از قبیل بیوکلاست ها، لیتوکلاست ها و عناصر دیگر را در برگیرد، چه نامیده می شود؟

۱. کلسیت فرینج
۲. کلسیت اپی تاکسیال
۳. کلسیت پسی لیتی
۴. کلسیت موزائیکی

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۲۰
سری سوال : ۱ یک
عنوان درس : ریز رخساره ها، میکرو فاسیس
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۲۴۶ -، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۸- پوسته صدفی که از روی هم قرار گرفتن عناصر کلسیتی کروی و استوانه‌ای شکل که در سطح خارجی صدف به صورت سنگفرش در خمیره همگن کیتینوئیدی قرار می‌گیرند، چه نام دارد؟

۱. آگلوتینا ۲. پورسولانوز ۳. میکروگرانولار ۴. هیالین

۹- پوسته آگلوتینا در کدام گروه از فرامینیفرا مشاهده می‌شود؟

۱. Textulariidae ۲. Alveolinidae ۳. Rotaliidae ۴. Endothyridae

۱۰- فوزولین‌ها در بایواستراتیگرافی چه زمانی در مقیاس جهانی حائز اهمیت هستند؟

۱. پالئوزوئیک زیرین ۲. پالئوزوئیک بالایی ۳. مزوزوئیک ۴. سنوزوئیک

۱۱- کدام گزینه جزو تغییرات ساختمانی است که موجب شناختن جنس آلئولینا در ائوسن می‌شود؟

۱. افزایش حجم حجره اولیه، طولیل شدگی تدریجی قسمت‌های جانبی صدف و بزرگ شدن اندازه

۲. ظهور حالت پلوتونه حجرات اولیه

۳. افزایش حجم حجره اولیه و کاهش تعداد دور پیچش‌ها

۴. از بین رفتن حالت پلوتونه حجرات اولیه و کاهش حجم حجره اولیه

۱۲- در مقطع عرضی حجرات یولپی دینا به چه شکلی مشاهده می‌شود؟

۱. انبری شکل و کشیده ۲. لوزی ۳. کمائی و نوک تیز ۴. مستطیلی

۱۳- جنس نومولیتس متعلق به چه زمانی است؟

۱. پالئوسن - ائوسن ۲. ائوسن - الیگوسن

۳. ائوسن بالایی - عهد حاضر ۴. کرتاسه پایانی - ائوسن

۱۴- کدام جنس از فرامینیفرهای پلانکتونیک دارای پیچش پلانیس پیرال است؟

۱. روتالیپورا ۲. هدبرگلا ۳. هانتکینا ۴. گلوبوروتالیا

۱۵- عبارت زیر معرف کدام میکروفسیل غیرفرامینی فر است؟

“پروتوزوئرهایی هستند از رده آکتینوپودا که به حالت پلانکتونیک و یا احیاناً بنتیک در محیط‌های مختلف دریایی مشاهده شده‌اند”

۱. رادیولاریا ۲. کالپیونل‌ها ۳. استراکودها ۴. کالسی سفرولیده

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۶
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰
سری سوال : ۱ یک
عنوان درس : ریز رخساره ها، میکروفاسیس
رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی)، زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۲۴۶ -، زمین شناسی، چینه نگاری و دیرینه شناسی ۱۱۱۶۳۳۵

۱۶ - میکروکودیومها در کدام میکروفاسیسها و در چه دورههای زمانی بیشتر مشاهده می شوند؟

۱. در دریاها، کم عمق و حاشیه قاره ای (مردابی - کولابی) دورههای پالئوسن تا الیگوسن
۲. در دریاها، کم عمق و حاشیه قاره ای (مردابی - کولابی) دورههای کرتاسه پایانی تا انوسن
۳. در دریاها، عمیق دورههای کرتاسه پایانی تا انوسن
۴. در دریاها، عمیق دورههای پالئوسن تا الیگوسن

۱۷ - استروماتوپوریدا شاخص چه آبهایی هستند؟

۱. آبهای گرم و کم عمق
۲. آبهای سرد و عمیق
۳. آبهای لب شور
۴. آبهای شیرین

۱۸ - کدام گروه از موجودات زیر در سازندگی رخسارههای ریفی و حاشیه ریف خصوصاً در دوره کرتاسه گسترش زیادی دارند؟

۱. بریوزوآها
۲. ساکوکوما
۳. کرینوتیدا
۴. رودیستها

۱۹ - کدام عبارت در مورد بازوپایان مفصل دار صحیح است؟

۱. صدف منفذ دار است و لایههای کلسیت و آراگونیت درست شده است.
۲. صدف از تناوب لایههای کیتینی و فسفات درست شده است.
۳. اغلب منفذدار و صدف آهکی و فسفات دارند.
۴. صدف بدون منفذ و سیلیسی دارند.

۲۰ - خانواده داسی کلاداسه متعلق به کدام گروه از جلبکها است؟

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

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	ج	همادي
۲	الف	همادي
۳	ب	همادي
۴	الف	همادي
۵	د	همادي
۶	ج	همادي
۷	ج	همادي
۸	ب	همادي
۹	الف	همادي
۱۰	ب	همادي
۱۱	الف	همادي
۱۲	الف	همادي
۱۳	ب	همادي
۱۴	ج	همادي
۱۵	الف	همادي
۱۶	ب	همادي
۱۷	الف	همادي
۱۸	د	همادي
۱۹	ج	همادي
۲۰	ب	همادي