



221

A



تطابق سوالات زمین شناسی ماز  
با کنکور ۱۴۰۱

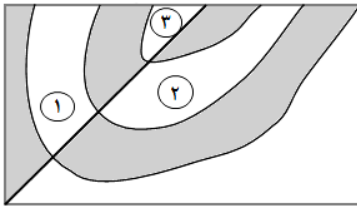
رشته تجربی

نیاز به هیچ گونه سواد نیست؛ سوال ماز که دقیقاً با آدرس ذکر شده در آزمون های ماز بوده و بخون  
بعدش سوال کنکور رو خودت حل کن (:



## سوال ۱۱ آزمون مرحله ۲۲ ماز

۱۱- کدام گزینه، زمان نسبی پدیده‌های زمین‌شناسی شکل زیر را از قدیم به جدید درست‌تر نشان می‌دهد؟



- (۱) رسوب‌گذاری هم‌زمان لایه ۲ و ۳، تنش کششی، تنش فشاری  
 (۲) رسوب‌گذاری هم‌زمان لایه ۱ و ۲، تنش فشاری، تنش فشاری  
 (۳) رسوب‌گذاری هم‌زمان لایه ۲ و ۱، تنش فشاری، تنش کششی  
 (۴) رسوب‌گذاری هم‌زمان لایه ۳ و ۲، تنش فشاری، تنش کششی

پاسخ: گزینه ۳ (متوسط - مفهومی - ۱۱۰۴)

با توجه به شکل سؤال، با فرض اینکه رسوب‌گذاری لایه‌های ۱ و ۲ هم‌زمان باشد، آنگاه گسل موجود از نوع عادی بوده و توسط تنش کششی به وجود آمده است.

در نتیجه سن نسبی پدیده‌ها از قدیم به جدید به صورت زیر خواهد بود:

رسوب‌گذاری هم‌زمان لایه‌های ۱ و ۲ ← تنش فشاری و چین‌خوردگی لایه‌ها ← تنش کششی و گسل عادی

نکته: مقایسه سن نسبی لایه‌ها و تاثیر انواع تنش

## سوال ۲۵۶ کنکور تجربی ۱۴۰۱

۲۶۵- اگر عامل اصلی تشکیل‌دهنده شکل زیر **تنش فشاری** باشد، بین سن نسبی لایه‌های A، B و C کدام رابطه برقرار است؟

- (۱)  $A < B = C$  (۲)  $A = B < C$  (۳)  $B = A > C$  (۴)  $B > C > A$

## گروه آموزشی ماز

## سوال ۱۹ آزمون مرحله ۲۲ ماز

۱۹- بعضی از سنگ‌های آذرین به ویژه گرانیت‌ها و گابروها را پس از برش و صیقل دادن به علت زیبایی، مقاومت زیاد و دوام طولانی به عنوان سنگ‌های تزئینی استخراج می‌کنند. کدام یک از پهنه‌های زمین‌ساختی ایران نسبت به پهنه‌های دیگر توان بیشتری برای استخراج این نوع سنگ‌ها دارد؟

- (۱) سهند - بزمان (۲) سهند - سیرجان (۳) ایران مرکزی (۴) شرق و جنوب شرق

پاسخ: گزینه ۱ (متوسط - مفهومی - ۱۱۰۷)

با توجه به جدول زیر، پهنه سهند - بزمان توان بیشتری برای استخراج سنگ‌های آذرین دارد، زیرا برخلاف پهنه‌های ایران مرکزی و شرق و جنوب شرق همه سنگ‌های اصلی آن از نوع آذرین است.

نام پهنه	سنگ‌های اصلی
ایران مرکزی	سنگ‌های رسوبی - آذرین - دگرگونی
شرق و جنوب شرق	سنگ‌های آذرین و رسوبی
سهند - بزمان (ارومیه - دختر)	سنگ‌های آذرین

نکته: بررسی سنگ‌های آذرین در پهنه‌های زمین‌ساختی ایران

## سوال ۲۵۴ کنکور تجربی ۱۴۰۱

۲۵۴- ذخایر فلزی کدام پهنه‌های زمین‌ساختی ایران، اغلب حاصل فعالیت‌های مستقیم ماگمایی است؟

- (۱) «ایران مرکزی»، «البرز» (۲) «سهند - سیرجان»، «کپه‌داغ»  
 (۳) «سهند - بزمان»، «زاگرس» (۴) «ارومیه - دختر»، «شرق و جنوب شرق ایران» ✓

## گروه آموزشی ماز

## سوال ۸۵ آزمون مرحله ۲۲ ماز

۸۵- با توجه به مراحل تشکیل زغال سنگ، «بیتومینه نسبت به لیگنیت»، دارای کدام ویژگی‌ها است؟

- (۱) متان کمتر، ضخامت بیشتر، درصد کربن بیشتر  
 (۲) توان تولید انرژی بیشتر، کربن‌دی‌اکسید بیشتر، ضخامت کمتر  
 (۳) درصد کربن بیشتر، ضخامت کمتر، متان کمتر  
 (۴) کربن‌دی‌اکسید بیشتر، ضخامت کمتر، توان تولید انرژی بیشتر

در صورتی که برای ثبت‌نام در آزمون ماز به راهنمایی نیاز دارید، عدد ۲۰ را به سامانه ۰۲۰۰۰۸۵۸۵ ارسال کنید.



پاسخ: گزینه ۳

(۱۱۰۲ - متوسط بالا - صفحه ۳۷ و ۳۸)

در طی میلیون‌ها سال، تورب در زیر فشار رسوبات و وزن سنگ‌های بالایی، فشرده‌تر شده و آب و مواد فرار مانند کربن‌دی‌اکسید و متان از آن خارج می‌شود. با خروج این مواد، در نهایت، ضخامت تورب که ماده‌ای پوک و متخلخل است، کاهش می‌یابد و به لیگنیت تبدیل می‌شود. با افزایش تراکم، لیگنیت به زغال سنگ‌های مرغوب‌تری به نام بیتومینه و سپس آنتراسیت تبدیل می‌شود. در فرایندهای زغال‌شدگی از تورب تا آنتراسیت، تغییرات زیادی رخ می‌دهد و سبب می‌شود با خروج تدریجی آب و مواد فرار، درصد کربن در سنگ حاصل، افزایش یابد و کیفیت و توان تولید انرژی زغال سنگ بهتر شود.

نکته: مقایسه انواع زغال سنگ

### سوال ۲۵۹ کنکور تجربی ۱۴۰۱

۲۵۹- کدام نوع تورب، توان تولید انرژی بهتری دارد؟

- (۱) تراکم و کربن‌دی‌اکسید: کم، پلانکتون و متان: زیاد
- (۲) آب و کربن‌دی‌اکسید: کم، متان و تخلخل: زیاد
- (۳) آب، کربن‌دی‌اکسید و متان: کم، تراکم: زیاد ✓
- (۴) آب و متان: کم، مواد فرار و اکسیژن: زیاد

### گروه آموزشی ماز

### سوال ۲۳۹ آزمون مرحله ۲۰ ماز

۲۳۹- در کدام یک از شرایط زیر، امکان تشکیل «توف سبز» وجود دارد؟

- (۱) ذرات آتشفشانی به اندازه میانگین  $1/4$  سانتی‌متر در محیط دریایی عمیق ته‌نشین شوند.
- (۲) ذرات آتشفشانی به اندازه میانگین  $0.15$  سانتی‌متر در محیط دریایی کم عمق ته‌نشین شوند.
- (۳) ذرات آتشفشانی به اندازه میانگین  $1/3$  سانتی‌متر در محیط دریایی کم عمق ته‌نشین شوند.
- (۴) ذرات آتشفشانی به اندازه میانگین  $0.08$  سانتی‌متر در محیط دریایی عمیق ته‌نشین شوند.

پاسخ: گزینه ۲ (متوسط - مفهومی - ۱۱۰۶)

در صورتی که خاکستر آتشفشانی (اندازه‌های کوچک‌تر از ۲ میلی‌متر یا کوچک‌تر از  $0.2$  سانتی‌متر) در محیط‌های دریایی کم عمق ته‌نشین شوند، توف آتشفشانی به وجود می‌آید.

نام ذرات	اندازه ذرات (میلی متر)
خاکستر	کوچک تر از ۲
لاپیلی	بین ۲ تا ۳۲
قطعه سنگ و بمب (دوکی شکل)	بزرگ تر از ۳۲

نکته: سنگ توف و شرایط تشکیل آن

### سوال ۲۵۷ کنکور تجربی ۱۴۰۱

۲۵۷- کدام عبارت، «توف» را بهتر معرفی می‌کند؟

- (۱) نوعی سنگ آذرآواری با سیمانی از خاکسترهای آذرین
- (۲) نوعی سنگ آذرآواری تشکیل شده از کوچک‌ترین ذرات تفراف ✓
- (۳) سنگی آذرین، تشکیل شده از لاپیلی‌های آتشفشان‌های انفجاری
- (۴) از سنگ‌های رسوبی، حاصل مخلوط درهم انواع تفرافهای مختلف

### گروه آموزشی ماز

### سوال ۲۴۹ آزمون مرحله ۲ ماز

۲۴۹- کدام گزینه درباره سیلیکات‌ها نادرست بیان شده است؟

- (۱) کوچکترین واحد سازنده آن می‌تواند با یون‌های عناصر Al و K در ساختمان بلورین این کانی شرکت کند.
- (۲) خاک حاصل از تخریب سیلیکات‌ها در صنعت برخلاف کشاورزی از ارزش بالایی برخوردار است.
- (۳) کانی‌های سیلیکاتی در تمام انواع سنگ‌ها اعم از رسوبی، دگرگون و آذرین یافت می‌شوند.
- (۴) کانی‌های گارنت و زبرجد همانند زمرد گوهرهای سیلیکاتی به حساب می‌آیند.

در صورتی که برای ثبت‌نام در آزمون ماز به راهنمایی نیاز دارید، عدد ۲۰ را به سامانه ۰۲۰۰۸۵۸۵ ارسال کنید.



(متوسط - ترکیبی - ۱۱۰۲ و ۱۱۰۳)

پاسخ: گزینه ۲

بررسی گزینه‌ها:

(۱) کوچکترین واحد سازنده سیلیکات‌ها بنیان  $SiO_4^{4-}$  است. پس می‌تواند از نظر جمع جبری بار الکتریکی در ساختمان کانی با یون‌های  $Al^{3+}$  و  $K^{1+}$  شرکت کند.

(۲) خاک حاصل از تخریب سیلیکات‌ها و سنگ‌های فسفاتی، از نظر کشاورزی و صنعتی ارزش زیادی دارد.

(۳) کانی‌های سیلیکاتی در سنگ‌های آذرین، رسوبی و یا دگرگونی یافت می‌شوند.

(۴) گارنت، زبرجد و زمرد هر سه سیلیکاتی هستند.

نکته: خاک‌های مناسب برای کشاورزی

سوال ۲۶۰ کنکور تجربی ۱۴۰۱

۲۶۰- خاک‌های حاصل از تخریب کدام مواد، از نظر کشاورزی ارزش بیشتری دارند؟

(۲) کربناتی و اکسیدی

(۱) سیلیسی و تبخیری

(۴) سیلیکاتی و فسفاتی ✓

(۳) ماسه‌سنگی و آهکی

گروه آموزشی ماز