

## به نام خدا

### جزوه فصل ۱۳ علوم هشتم (هوا زدگی)

#### ۱- هوا زدگی چیست؟

به تغییراتی که در اثر هوا، آب و موجودات زنده در سنگ ایجاد می شود.

#### ۲- عوامل حمل یا جابجایی ذرات خرد شده سنگ ها را نام ببرید.

آب های جاری، باد، یخچال و جاذبه زمین

#### ۳- هوا زدگی چند نوع است؟

دو نوع : فیزیکی – شیمیایی

#### ۴- هوا زدگی فیزیکی چیست؟

به هوا زدگی که فقط اندازه سنگ ها تغییر می کند ولی ترکیب شیمیایی ( ساختار ) آن تغییر نمی کند.

#### ۵- عوامل هوا زدگی فیزیکی کدامند؟

انجماد آب، باد، تغییرات دما، ریشه گیاهان، حیوانات حفار و کاهش فشار سطحی سنگ ها

#### ۶- بر اثر برخورد قطعات سنگ ها در جریان آب رودخانه چه تغییراتی رخ می دهد؟

قطعات کوچک تر، گرد و بدون زاویه می شوند.

#### ۷- گیاهان چگونه باعث هوا زدگی می شوند؟

گیاهان با رشد ریشه در شکاف سنگ ها باعث خرد شدن سنگ ها می شوند.

## ۸- هوازنگی بر اثر کاهش فشار سطحی زمین را توضیح دهید.

سنگ های رسوبی لایه لایه اند و سنگ های زیرین تحت فشار لایه های بالایی قرار دارند. اگر در اثر فرسایش سنگ های بالا فشار کاهش یابد سنگ های زیرین بر اثر انبساط ورقه ورقه می گردند و مانند پوست پیاز از هم جدا می شوند.

## ۹- باد چگونه باعث هوازنگی فیزیکی می شود؟

باد با جابجا کردن ذرات و برخورد با سنگ ها باعث تغییر سنگ ها می شود.

## ۱۰- هوازنگی شیمیایی چیست؟

به هوازنگی که در آن ترکیب شیمیایی ( ساختار ) سنگ ها عوض شود. مثل : تبدیل سنگ به خاک ، گرانیب به خاک رس یا انحلال سنگ آهک

## ۱۱- عوامل هوازنگی شیمیایی کدامند؟

آب و اکسیژن و...

## ۱۲- غار آهکی چگونه تشکیل می شود؟

آب باران با گازهای اسیدی مثل گاز کربن دی اکسید در زمین های آهکی نفوذ می کند و با حل کردن سنگ های آهکی، غار تشکیل می شود.

## ۱۳- محاسن و معایب هوازنگی را بنویسید.

محاسن : تولید خاک که ارزش زیادی برای رشد گیاهان دارد.

معایب : میزان فرسایش زیاد می شود و بناها نیز از بین می روند.

## ۱۴- تفاوت رسوبات حمل شده توسط آب های جاری با رسوباتی که یخچال ها حمل می کنند چیست؟

رسوبات حمل شده با آب جاری گرد ، بدون زاویه و کوچک می شوند ولی رسوباتی که با یخچال حمل می شوند زاویه دار است.

## ۱۵- وقتی نهشته ها یا رسوبات ( مواد آبرفتی ) به سمت دریا حمل می شوند بر چه اساسی ته نشین می شوند؟

بر اساس اندازه ذرات ، ابتدا ذرات درشت تر سپس ریزتر . مثل :  
آهک → رس → ماسه → شن → قلوه سنگ → تخته سنگ

## ۱۶- انواع سنگ ها را نام ببرید

۱- سنگ رسوبی: ذرات حمل شده به داخل حوضه های رسوبی مثل دریاچه و دریا، پس از گذشت سال های زیاد به هم می چسبند و سنگ رسوبی ایجاد می شود.

۲- سنگ آذرین: از انجماد مواد مذاب تشکیل می شوند.

۳- سنگ دگرگونی: در اثر گرما و فشار و محلول های داغ پدید می آیند .

## ۱۷- چرخه سنگ چیست؟

سنگ های موجود در کره زمین در اثر فرآیند های مختلف مانند هوازدگی، انجماد مواد مذاب و دگرگونی به یکدیگر تبدیل می شوند که به آن چرخه سنگ می گویند.

**موفق باشید : قلندری**