



وزارت صنعت، معدن و تجارت

سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور

مدیریت منطقه شمال شرق

سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی

بانگاهی به وضعیت نمونه‌های گوهر در خزانه موزه علوم زمین مشهد و مروری بر اولویت‌ها

تهییه کنندگان:

ریحانه احمدی روحانی

ملیحه خلفی مقدم

تیر ماه ۱۳۹۱

مقدمه

اصطلاح گوهر یا سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی معمولاً "به دسته‌ای از کانی‌ها اطلاق می‌شود که با داشتن برخی ویژگی‌ها همچون زیبایی، درخشش، جلای گوهر، استحکام، کمیابی، رنگ و... از سایر مواد معدنی و سنگ‌ها متمایز می‌شوند. همچنین برخی مواد آلی و فسیل‌ها همانند: مروارید، مرجان، کهربا که دارای پایداری و زیبایی ویژه هستند و کاربرد زینتی نیز دارند را می‌توان جزو گوهرها در نظر گرفت. بیشتر گوهرها از جمله مواد متبلور معدنی طبیعی می‌باشند، از این رو گوهرها کانی‌هایی هستند که بوسیله تراش و صیقل، ارزش قابل توجهی برای استفاده به عنوان زیورآلات را بدست می‌آورند. گوهرها به دو صورت مصنوعی و طبیعی متدالوی می‌باشند. یک گوهر طبیعی کمیاب، ارزشی چند صد برابر یک گوهر مصنوعی با ظاهری مشابه داراست. یکی از وظایف اصلی گوهرشناس شناخت گوهر سنگ طبیعی از مصنوعی و یا بر عکس می‌باشد. از لحاظ چگونگی پیدایش، خاستگاه سنگ‌های قیمتی را می‌توان به صورت زیر دسته بندی کرد:

- ۱- خاستگاه ماگمایی
- ۲- خاستگاه دگرگونی
- ۳- خاستگاه رسوبی
- ۴- خاستگاه آلی

هر یک از این دسته‌ها دارای گوناگونی خاص خود می‌باشد اما در فرآیند تشکیل سنگ قیمتی به هر میزان که شرایط و فاکتورهای لازم برای تشکیل گوهر مطلوب‌تر باشد مرغوبیت آن افزایش می‌یابد، این موضوع به ویژه در مورد سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی که خاستگاه آذرین و دگرگونی دارند صادق می‌باشد. این مجموعه با عنوان "سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی با نگاهی به وضعیت نمونه‌های گوهر در خزانه موزه علوم زمین مشهد" فرصتی است جهت آشنایی بیشتر با سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی و زمینه بازدید و آشنایی عملی با آنها، افروزن بر آن:

- ۱- معرفی مهمترین و شناخته شده ترین سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی موجود در زمین کره و اصطلاحات به کار رفته برای نامگذاری آنها، لذا به منظور وفادار ماندن به اصل نوشтар، متن انگلیسی توضیح داده شده مربوط به هر گوهر نیز بطور جداگانه همراه با متن فارسی درج شده است.

- ۲- در توضیحات ارائه شده مربوط به هر گوهر، علاوه بر معرفی سنگ، ستونی با عنوان موجودی خزانه، نیز قرار داده شده است که وجود علامت "✓"، نشانگر موجود بودن نمونه فوق در خزانه پارک موزه علوم زمین تا تاریخ انتشار این اثر است. در واقع با مرور این ستون می‌توان لیست گوهرهای موجود در موزه علوم زمین را بررسی نموده و همچنین کمبودها و اولویت‌های خرید گوهر را مشخص نمود.
- ۳- از آنجایی که پروژه پارک موزه علوم زمین به عنوان یک مرکز علمی- تفریحی در حوزه علوم زمین در حال احداث می‌باشد و موضوع تهیه سنگ‌های قیمتی در این پروژه از اهمیت خاصی برخوردار است، مجموعه گردآوری شده فوق، کمکی در جهت تعیین اولویت‌های خرید نمونه سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی برای پارک موزه علوم زمین خواهد بود.
- در اینجا بر خود لازم می‌دانیم تا از آقای مهندس جمال روشن روان، مدیر محترم مرکز مشهد، که در چاپ این اثر مساعدت داشتند و همچنین از آقای دکتر جعفر طاهری که با رهنمودهای ارزنده خود و ویراستاری این اثر را یاری نمودند، قدردانی و تشکر نماییم. همچنین از خانم مهندس نسترن شجاعی که در گردآوری مطالب یاری‌گر ما بودند و خانم‌ها نسرین سمائی و مرضیه آتون که در مراحل ویرایش و چاپ این مجموعه همکاری داشتند، سپاسگزاریم.
- در پایان یادآوری می‌شود که اطلاعات تکمیلی در مورد ویژگی گوهرهای ارائه شده در این اثر بصورت لوح فشرده ضمیمه شده است. شایان ذکر است ترتیب ارائه مطالب الفبایی می‌باشد.
- ارائه نظرات و پیشنهادات سازنده موجب تکمیل هر چه بیشتر این اثر و سپاس و قدرشناسی تهیه کنندگان است.

فهرست

۱	آپاتیت
۱	آپاتیت چشم گریه ای.
۱	آکوامارین
۲	آکوامارین چشم گریه ای
۲	آکسنیت
۲	آگات (عقیق)
۳	آگات نوع ژئود
۳	آگات دندربیتی
۳	آمازونیت
۴	آمتیست
۴	آمولیت
۴	آمیترین
۴	آنالوزیت
۵	آنزین لابرادوریت
۵	آننتورین
۵	ابسیدین
۵	ابسیدین گلوله برفی
۶	اپال
۶	اپال آتشین
۶	اپال دابلت (دوتایی)
۷	ارتوكلاز

۷	ازتیک توپاز
۷	اسپیسارتیت گارنت
۷	اسپودومن
۸	اسپینل
۸	اسفالریت
۸	اسفن
۹	اسکاپولیت
۹	اسکاپولیت چشم گریه ای
۹	اسمیت زونیت
۱۰	الکساندیریت
۱۰	الماس
۱۰	انیکس یا عقیق سیاه
۱۰	ایدوكزار
۱۱	ایولیت
۱۱	بلودستون
۱۱	بولدر ایال
۱۱	پرهنیت
۱۲	پریدوت
۱۲	پیترسیت
۱۲	پیریت رنگین کمانی
۱۳	تازانیت
۱۳	توپاز

۱۳	توباز روئیل دار
۱۳	توباز سحرآمیز
۱۴	توباز همایونی یا توباز سلطنتی
۱۴	تورمالیت روبلیت
۱۴	تورمالین
۱۴	تورمالین چشم گریه ای
۱۵	تورمالین کرومدار
۱۵	تورمالین نوع پارابیا
۱۵	چاروئیت
۱۶	چشم ببر
۱۶	چشم ببر
۱۶	چوب بادام زمینی
۱۶	دانبوریت
۱۷	دیاسپور
۱۷	دیاسپور تغییر رنگ یافته
۱۷	دیپسید
۱۷	دیپسید کرومدار
۱۸	دیپسید نوع تاشمارین
۱۸	ردوکروزیت
۱۸	ردونیت
۱۸	رز کوارتز ستاره ای
۱۹	زمرد

۱۹	زوئیزیت - رابی
۱۹	زیرکن
۱۹	ژادئیت
۲۰	ژاسپر
۲۰	سرافینیت
۲۰	سریانتین
۲۱	سنگ خورشید ستاره ای
۲۱	سنگ خورشید یا سانستون
۲۱	سنگ ماه رنگین کمانی
۲۲	سنگ ماه ستاره ای
۲۲	سنگ ماه یا مون استون
۲۲	سودالیت
۲۲	سوگیلیت
۲۳	سیترین
۲۳	سیلیمانیت چشم گربه ای
۲۳	عقیق آتشین
۲۳	فلوریت
۲۴	فیروزه
۲۴	کارنلین
۲۴	کاسیتیریت
۲۵	کریزوبریل
۲۵	کریزوبریل چشم گربه ای

۲۵	کریزوپریز
۲۶	کریزوکولا
۲۶	کلسدونی
۲۶	کلستیت
۲۶	کلینوهیومیت
۲۷	کوارتز
۲۷	کوارتز توت فرنگی
۲۷	کوارتز چشم گریه ای
۲۷	کوارتز روتیل دار
۲۸	کوارتز سحرآمیز
۲۸	کوارتز صورتی
۲۸	کهریا
۲۸	کوارتز دامورتیریت
۲۹	کوارتز دودی
۲۹	کونزیت
۲۹	کیانیت
۲۹	گارنت تغییر رنگ یافته
۳۰	گارنت ستاره ای
۳۰	گارنت نوع آلماندین
۳۰	گارنت نوع پیروپ
۳۰	گارنت نوع تساؤرت
۳۱	گارنت نوع دمانتوئید

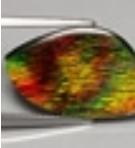
۳۱	گارنت نوع ردولیت
۳۱	گارنت نوع گروسولار
۳۲	گارنت نوع هسونیت
۳۲	گاسپیت
۳۲	گوشنیت
۳۳	لابرادوریت
۳۳	لایزلازولی
۳۳	لاریمار
۳۴	لپیدولیت
۳۴	مالاکیت
۳۴	مالی گارنت
۳۵	ماوسیت‌سیت
۳۵	مرجان
۳۵	مرجان‌های فسیلی
۳۶	مروارید
۳۶	ملانیت
۳۶	مورگانیت
۳۶	موس اوپال
۳۷	مولداویت
۳۷	نیومیت
۳۷	واریسکیت
۳۸	وردیت

۳۸	هاکمانیت
۳۸	هامبرگیت
۳۹	هماتیت
۳۹	همی مورفیت
۳۹	هولیت
۳۹	هیدنیت
۴۰	یاقوت
۴۰	یاقوت آبی ستاره ای
۴۰	یاقوت قرمز
۴۱	یاقوت قرمز ستاره ای
۴۱	یاقوت کبود
۴۱	یاقوت کبود تغییر رنگ یافته

Row	Explanations	تصویر نمونه	توضیحات	نمره	نحوه پذیرش
1	<p>Name: Apatite</p> <p>Chemical formula: $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH},\text{F},\text{Cl})$</p> <p>Apatite, a stone seldom found in jewelry stores, is beloved by collectors for its many different colors and forms.</p>		<p>نام: آپاتیت</p> <p>فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH},\text{F},\text{Cl})$</p> <p>آپاتیت بندرت در فروشگاههای عرضه جواهر یافت می‌شود و به خاطر رنگ‌ها و اشکال مختلفش، محبوب مجموعه داران است.</p>	۱	✓
2	<p>Name: Cat's Eye Apatite</p> <p>Chemical formula: $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F},\text{Cl},\text{OH})$</p> <p>Chatoyancy, the cat's eye effect, is a reflection of light by parallel fibers, needles, or channels, which resemble the slit eye of a cat.</p>		<p>نام: آپاتیت چشم گربه‌ای</p> <p>فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F},\text{Cl},\text{OH})$</p> <p>چتویانسی یا پدیده چشم گربه‌ای، که حاصل انعکاس نور بوسیله فیبرهای موازی، سوزن‌ها یا کانال‌هایی است که شبیه شکاف باریک چشم یک گربه به نظر می‌رسند.</p>	۲	
3	<p>Name: Aquamarine</p> <p>Chemical formula: $\text{Al}_2\text{Be}_3(\text{Si}_6\text{O}_{18})$</p> <p>Aquamarine is best known for its breathtaking range of blue colors and belongs to the same family as emerald (beryl). Aquamarine is colored by trace amounts of iron.</p>		<p>نام: آکوامارین</p> <p>فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2\text{Be}_3(\text{Si}_6\text{O}_{18})$</p> <p>آکوامارین بخاطر طیف رنگ‌های آبی جذابش شناخته شده است و متعلق به خانواده‌ای است که زمرد نیز عضو آن (بریل) است. رنگ آکوامارین به سبب وجود مقادیر کم آهن است.</p>	۳	✓

4	<p>Name: Cat's Eye Aquamarine Chemical formula: $\text{Al}_2\text{Be}_3\text{Si}_6\text{O}_{18}$</p> <p>Aquamarine is best known for its breathtaking range of blue colors and belongs to the same family as emerald. Cat's eye aquamarine is quite rare.</p>		<p>نام: آکوامارین چشم گربه ای فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2\text{Be}_3\text{Si}_6\text{O}_{18}$</p> <p>آکوامارین بخاطر طیف رنگ‌های آبی خود شهرت دارد و هم خانواده زمرد است. آکوامارین چشم گربه ای بسیار کمیاب است.</p>	۴
5	<p>Name: Axinite Chemical formula: $(\text{Ca},\text{Fe},\text{Mn})_3\text{Al}_2\text{BO}_3\text{Si}_4\text{O}_{12}\text{OH}$ or $\text{Ca}_2(\text{Fe},\text{Mn})\text{Al}_2\text{BSi}_4\text{O}_{15}(\text{OH})$</p> <p>Axinite is a group of brown to violet-brown or reddish brown minerals that sometimes occur in gem quality. Axinite is distinctive for its strong vitreous luster.</p>		<p>نام: آکسینیت فرمول شیمیایی: $(\text{Ca},\text{Fe},\text{Mn})_3\text{Al}_2\text{BO}_3\text{Si}_4\text{O}_{12}\text{OH}$ یا $\text{Ca}_2(\text{Fe},\text{Mn})\text{Al}_2\text{BSi}_4\text{O}_{15}(\text{OH})$</p> <p>آکسینیت گروهی از کانی‌های قهوه‌ای تا قهوه‌ای متمایل به بنفش یا قهوه‌ای متمایل به قرمز را شمال می‌شود که گاهی کیفیت آن در حد سنگ‌های قیمتی است. آکسینیت به خاطر درخشش شیشه‌ای قوی خود شاخص است.</p>	۵
6	<p>Name: Agate Chemical formula: Silicon dioxide (SiO_2)</p> <p>Agate is a form of chalcedony quartz that forms in concentric layers in a remarkable variety of colors and textures.</p>		<p>نام: آگات (عقیق) فرمول شیمیایی: سیلیسیم دی اکساید (SiO_2)</p> <p>آگات نوعی از کوارتز کلسdone ای است که بصورت لایه‌های متعددالمرکز در رنگ‌ها و بافت‌های متنوعی تشکیل می‌شود.</p>	۶ ✓

7	<p>Name: Agate Geode</p> <p>Chemical formula: Silicon dioxide (SiO_2)</p> <p>Agate is a form of chalcedony quartz that forms in concentric layers in a remarkable variety of colors and textures. Geodes are rock cavities or vugs with internal crystal formations.</p>		<p>نام: آگات نوع ژئود فرمول شیمیایی: سیلیسیم دی اکساید (SiO_2)</p> <p>آگات نوعی از کوارتز کلسدونی است که بصورت لایه‌های متعدد مرکز در رنگ‌ها و بافت‌های متنوعی تشکیل می‌شود. ژئودها حاصل تشکیل بلورها در سطح داخلی حفرات موجود در سنگ‌ها هستند.</p>	✓	
8	<p>Name: Dendritic Agate</p> <p>Chemical formula: $\text{SiO}_2 + \text{SiO}_2 n \text{H}_2\text{O}$</p> <p>Dendritic agate is a whitish-gray or colorless chalcedony with fern-like inclusions known as dendrites. The inclusions look like plant material, but they are actually iron or manganese.</p>		<p>نام: آگات دندریتی فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 + \text{SiO}_2 n \text{H}_2\text{O}$</p> <p>آگات دندریتی، کلسدونی بیرونگ یا خاکستری مایل به سفید است که دارای ادخال‌های سرخس مانند است به همین سبب به دندریتی شهرت یافته است. ادخال‌ها به مواد گیاهی شباهت دارند اما در واقع آهن و منگنز هستند.</p>	✗	
9	<p>Name: Amazonite</p> <p>Chemical formula: KAlSi_3O_8</p> <p>Amazonite is a gemstone variety of green microcline, a feldspar mineral. It is named after the Amazon river in Brazil., though no deposits have been found there.</p>		<p>نام: آمازونیت فرمول شیمیایی: KAlSi_3O_8</p> <p>آمازونیت یک سنگ قیمتی از نوع میکروکلین سبز و در واقع یک کانی فلدسپار، است. اگرچه نهشته‌ای از آن در آمازون یافت نشده، بخارتر رودخانه آمازون در برزیل به این نام خوانده می‌شود.</p>	✓	

10	<p>Name: Amethyst Chemical formula: SiO_2</p> <p>Amethyst is the most precious gemstone within the quartz group. Amethyst ranges in color from pale lilac to deep reddish purple.</p>		<p>نام: آمتیست فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>آمتیست با ارزش‌ترین سنگ قیمتی خانواده کوارتزها است. رنگ آمتیست از یاسی کمرنگ تا ارغوانی مایل به قرمز است.</p>	۱۰	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<p>Name: Ammolite Chemical formula: CaCO_3</p> <p>Ammolite is a rare gemstone of organic origin that is fairly new to the market, with commercial mining beginning only in 1981.</p>		<p>نام: آمولیت فرمول شیمیایی: CaCO_3</p> <p>آمولیت سنگ قیمتی کمیابی است با منشاء آلی که به تازگی وارد بازار شده و شروع استخراج اقتصادی آن در سال ۱۹۸۱ بوده است.</p>	۱۱	
12	<p>Name: Ametrine Chemical formula: SiO_2</p> <p>Ametrine is a form of quartz which occurs in bands of yellow and purple, a combination of the colors of amethyst and citrine.</p>		<p>نام: آمیترین فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>آمیترین نوعی از کوارتز است که نواری از زرد و ارغوانی ایجاد می‌شود و آمیزه‌ای از رنگ‌های آمتیست و سیترین است.</p>	۱۲	
13	<p>Name: Andalusite Chemical formula: Al_2SiO_5</p> <p>Andalusite is a strongly pleochroic gem, which means that it has different colors when viewed from different directions.</p>		<p>نام: آندالوزیت فرمول شیمیایی: Al_2SiO_5</p> <p>آندالوزیت سنگ قیمتی‌ای با پدیده پلی کروئیسم قوی می‌باشد که سبب مشاهده رنگ‌های گوناگون در آن از زوایای مختلف می‌شود.</p>	۱۳	<input checked="" type="checkbox"/>

14	<p>Name: Andesine Labradorite Chemical formula: $(\text{Na}, \text{Ca})\text{Al}_{1-2}\text{Si}_{3-2}\text{O}_8$</p> <p>Supplies of andesine-labradorite are quite recent, with the mineral found in a range of colors, including red, yellow, champagne and green.</p>		<p>نام: آندزین لابرادریت فرمول شیمیایی: $(\text{Na}, \text{Ca})\text{Al}_{1-2}\text{Si}_{3-2}\text{O}_8$</p> <p>استفاده از آندزین لابرادریت با رنگ هایی همچون قرمز، زرد، شرابی و سبز اخیرا رایج شده است.</p>	۱۴	
15	<p>Name: Aventurine Chemical formula: $\text{K}(\text{Al, Cr})_2\text{AlSi}_3\text{O}_{10}(\text{OH})_2$</p> <p>Aventurine is a type of green quartz often used for carvings and cabochons.</p>		<p>نام: آونتورین فرمول شیمیایی: $\text{K}(\text{Al, Cr})_2\text{AlSi}_3\text{O}_{10}(\text{OH})_2$</p> <p>آونتورین نوعی از کوارتز سبز رنگ است که برای حکاکی و مجسمه سازی استفاده می شود.</p>	۱۵	✓
16	<p>Name: Obsidian Chemical formula: $\text{SiO}_2+(\text{MgO, Fe}_3\text{O}_4)$</p> <p>Obsidian is a naturally occurring volcanic glass. It is formed when felsic lava extruded from a volcano cools without crystal growth.</p>		<p>نام: ابسیدین فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2+(\text{MgO, Fe}_3\text{O}_4)$</p> <p>ابسیدین شیشه آتشفسانی طبیعی است و در هنگامی که مagma فلزیک از دهانه آتشفسان خارج شده و به سرعت سرد می شود تشکیل می گردد.</p>	۱۶	✓
17	<p>Name: Snowflake Obsidian Chemical formula: $\text{SiO}_2+\text{Mgo, Fe}_3\text{O}_4$</p> <p>Obsidian is a naturally occurring volcanic glass. In some stones, the inclusion of white crystals of cristobalite produce a blotchy pattern, known in as snowflake obsidian.</p>		<p>نام: ابسیدین گلوله برفی فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2+\text{Mgo, Fe}_3\text{O}_4$</p> <p>ابسیدین یک شیشه آتشفسانی طبیعی است. در بعضی سنگها ادخال های سفید بلورهای کریستالیت موجب ایجاد طرح لکه مانند می شود؛ به همین دلیل به ابسیدین گلوله برفی شهرت دارد.</p>	۱۷	

18	<p>Name: Opal</p> <p>Chemical formula: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>More than any other gem, each opal is unique. No other stone has as rich and varied a folklore. Opals are also the most delicate gems commonly worn.</p>		<p>نام: اپال فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>اپال بیشتر از دیگر سنگ های قیمتی منحصر بفرد است. این سنگ در فرهنگ عامه استفاده وسیعی داشته است. اپال جزو طریفترین و نرمترین سنگ های قیمتی است که معمولاً ساییده است.</p>	۱۸	✓
19	<p>Name: Fire Opal</p> <p>Chemical formula: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>Fire Opal is an unusual variety of opal from Mexico, with colors ranging from yellow to orange and orange-red. Some fire opals are clear enough for facets.</p>		<p>نام: اپال آتشین فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>اپال آتشین یکی از انواع غیر معمول اپال می باشد که در مکزیکو یافت می شود. طیف رنگی آن از زرد تا نارنجی و قرمز نارنجی است. تنها بعضی از اپال های آتشین بقدر کافی برای تراش پاک هستند.</p>	۱۹	✓
20	<p>Name: Opal Doublet</p> <p>Chemical formula: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>An opal doublet consists of a slice of natural opal glued to a black backing, which causes the colour to become more vibrant.</p>		<p>نام: اپال دابلت (دوتایی) فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>یک اپال دابلت از یک تکه اپال طبیعی که یک قطعه سیاه پشت آن چسبانده شده است تشکیل می شود که موجب می شود رنگ آن بیشتر نمایان شود.</p>	۲۰	

21	<p>Name: Orthoclase</p> <p>Chemical formula: $KAlSi_3O_8$</p> <p>Orthoclase is a transparent yellow feldspar resembling citrine quartz or yellow beryl, found primarily in Madagascar.</p>		<p>نام: ارتوکلاز فرمول شیمیایی: $KAlSi_3O_8$</p> <p>ارتوکلاز که به عنوان گوهر شناخته می‌شود یک فلدسپار زرد شفاف است که مشابه کوارتز سیترین یا یاقوت زرد است و اولین بار در ماداگاسکار یافت شد. البته ارتوکلاز معمولاً صورتی رنگ است.</p>	۲۱
22	<p>Name: Azotic Topaz</p> <p>Chemical formula: $Al_2SiO_4(F_2OH)_2$</p> <p>A new high tech enhancement process using thin film deposition has created a new variety we call Azotic Topaz.</p>		<p>نام: ازتیک توباز فرمول شیمیایی: $Al_2SiO_4(F_2OH)_2$</p> <p>فرآیندی با تکنولوژی بالا موجب می‌شود که لایه‌ای نازک از مواد به نوع جدیدی از سنگ قیمتی که توباز ازتیک نامیده می‌شود تبدیل شود.</p>	۲۲
23	<p>Name: Spessartite Garnet</p> <p>Chemical formula: $Mn_3Al_2(SiO_4)_3$</p> <p>The most valuable spessartite garnets display a bright, orange red. The best specimens come from Namibia.</p>		<p>نام: اسپسارتیت گارنت فرمول شیمیایی: $Mn_3Al_2(SiO_4)_3$</p> <p>قیمتی‌ترین نوع اسپسارتیت گارنت دارای رنگ قرمز نارنجی روشن می‌باشد. بهترین نمونه‌های این کانی در نامیبیا یافت می‌شود.</p>	۲۳
24	<p>Name: Spodumene</p> <p>Chemical formula: $(SiO_3)_2$</p> <p>Spodumene is a relatively new mineral to science, with gem varieties discovered only in the last 120 years. Spodumene occurs in white, gray, pink, lilac and green.</p>		<p>نام: اسپودومن فرمول شیمیایی: $(SiO_3)_2$</p> <p>اسپودومن تقریباً یک کانی جدید از نظر علم کانی‌شناسی است. گونه‌های مختلفی از این گوهر ۱۲۰ سال پیش کشف شد. اسپودومن در رنگ‌های سفید، خاکستری، صورتی، یاسی و سبز مشاهده می‌شود.</p>	۲۴ ✓

25	<p>Name: Spinel</p> <p>Chemical formula: MgAl₂O₄</p> <p>Due to its excellent hardness and clarity spinel is an excellent gemstone for all types of jewelry. Spinel is never treated in any way.</p>		<p>نام: اسپینل</p> <p>فرمول شیمیایی: MgAl₂O₄</p> <p>اسپینل بدلیل سختی فوق العاده و نیز پاکی اش بیشتر از دیگر انواع سنگ های قیمتی برای جواهرسازی مناسب است.</p> <p>اسپینل به هیچ وجه نباید به سازی شود.</p>	۲۵
26	<p>Name: Sphalerite</p> <p>Chemical formula: (Zn,Fe)S</p> <p>Sphalerite is a rare collector's gem whose claim to fame is exceptional dispersion or fire. In fact its dispersion rating is three times as high as that for diamond.</p>		<p>نام: اسفالریت</p> <p>فرمول شیمیایی: (Zn,Fe)S</p> <p>اسفالریت یک سنگ قیمتی کمیاب است که ادعا می شود شهرت آن به دلیل قدرت پراکندگی استثنایی و ظاهر آتشین آن است. در حقیقت قدرت پراکندگی آن ۳ برابر بیشتر از الماس است.</p>	۲۶
27	<p>Name: Sphene</p> <p>Chemical formula: CaTiSiO₅</p> <p>Sphene is a brilliant yellowish-green, green or brown gemstone of high luster, unique color shades and, with brilliant cut, an intensive fire.</p>		<p>نام: اسفن</p> <p>فرمول شیمیایی: CaTiSiO₅</p> <p>اسفن یک سنگ قیمتی درخشان با رنگ های زرد سبز، سبز یا قهوه ای است که درخشندگی بالایی دارد و تهرنگ منحصر بفرد و برش درخشان و درخشندگی قابل توجهی دارد.</p>	۲۷

28	<p>Name: Scapolite</p> <p>Chemical formula:</p> <p>$\text{Ca}_4(\text{Si},\text{Al})_{12}\text{O}_{24}(\text{CO}_3,\text{SO}_4)$ and $\text{Na}_4(\text{Al}, \text{Si})_{12}\text{O}_{24}\text{Cl}$</p> <p>As a gemstone scapolite is not well known, but it can be a very attractive stone. Its color, which is usually a vibrant yellow to orange, pink or violet, is its best feature.</p>		<p>نام: اسکاپولیت فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_4(\text{Si},\text{Al})_{12}\text{O}_{24}(\text{CO}_3,\text{SO}_4)$ and $\text{Na}_4(\text{Al}, \text{Si})_{12}\text{O}_{24}\text{Cl}$</p> <p>اسکاپولیت به عنوان یک سنگ قیمتی شهرتی ندارد اما می‌تواند سنگ بسیار جذابی باشد. رنگ زرد تا نارنجی و صورتی تا بنفش آن می‌تواند یکی از بهترین خصوصیات آن باشد.</p>	۲۸
29	<p>Name: Cat's Eye Scapolite</p> <p>Chemical formula:</p> <p>$\text{Na}_4(\text{Al},\text{Si})_{12}\text{O}_{24}\text{Cl}$ to $\text{Ca}_4(\text{Si}, \text{Al})_{12}\text{O}_{24}(\text{CO}_3,\text{SO}_4)$</p> <p>Scapolite is a sodium calcium aluminum silicate with a hardness of 5.5 to 6 on the Mohs scale. It is named from the Greek for "stick," since its crystals grow in columns.</p>		<p>نام: اسکاپولیت چشم گریه ای فرمول شیمیایی: $\text{Na}_4(\text{Al},\text{Si})_{12}\text{O}_{24}\text{Cl}$ to $\text{Ca}_4(\text{Si}, \text{Al})_{12}\text{O}_{24}(\text{CO}_3,\text{SO}_4)$</p> <p>اسکاپولیت یک سیلیکات کلسیم آلومنیوم سدیم است که دارای سختی ۵.۵ تا ۶ موس می‌باشد. نام آن در ریشه یونانی معنی چوب داشته که بخاطر رشد بلورهای آن بصورت ستونی است.</p>	۲۹
30	<p>Name: Smithsonite</p> <p>Chemical formula: ZnCO_3</p> <p>Smithsonite is one of two zinc-containing minerals discovered by the British mineralogist James Smithson. The zinc silicate was named smithsonite in his honor.</p>		<p>نام: اسمیت زونیت فرمول شیمیایی: ZnCO_3</p> <p>اسمیت زونیت یکی از دو کانی حاوی روی است که توسط کانی شناس انگلیسی، جیمز اسمیت، کشف شده است. سیلیکات روی به افتخار وی اسمیت زونیت نام گذاری شده است.</p>	۳۰

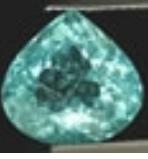
31	<p>Name: Alexandrite</p> <p>Chemical formula: BeAl_2O_3</p> <p>Alexandrite is one of the rarest of all colored gemstones and is famed for its color change from green in daylight to red under incandescent light.</p>		<p>نام: الكساندريت فرمول شیمیایی: BeAl_2O_3</p> <p>الكساندريت یکی از کمیاب‌ترین سنگ‌های قیمتی رنگی است و بخاطر تغییر رنگ آن از سبز در نور روز به قرمز در زیر نور لامپ رشته‌ای شهرت دارد.</p>	۳۱
32	<p>Name: Diamond</p> <p>Chemical formula: C</p> <p>Diamond, the hardest known natural material, is a transparent crystal of carbon. Diamond is famed not only for its superb hardness, but also for its high refractive index and dispersion.</p>		<p>نام: الماس فرمول شیمیایی: C</p> <p>الماس سخت‌ترین ماده طبیعی است که تا کنون شناخته شده است و در واقع یک بلور شفاف کریں است. الماس نه تنها بخاطر سختی فوق العاده‌اش، بلکه بخاطر ضرب شکست و پراکندگی بالا، شهرت یافته است.</p>	۳۲
33	<p>Name: Onyx</p> <p>Chemical formula: SiO_2</p> <p>Onyx is the black form of chalcedony, a cryptocrystalline form of quartz.</p>		<p>نام: انيكس يا عقيق سياه فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>انيكس شکل سیاه کلسیدونی است در واقع انیکس یک نوع کوارتز کریستالین است.</p>	۳۳
34	<p>Name: Idocrase</p> <p>Chemical formula: $\text{Ca}_{10}(\text{Mg, Fe})_2\text{Al}_4(\text{SiO}_4)_5(\text{Si}_2\text{O}_7)_2(\text{OH},\text{F})_4$</p> <p>Idocrase is also known as Vesuvianite, since it was originally found on the Mt. Vesuvius volcano. The color is normally green, but also can be brown, yellow, blue or purple.</p>		<p>نام: ایدوکزار فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_{10}(\text{Mg, Fe})_2\text{Al}_4(\text{SiO}_4)_5(\text{Si}_2\text{O}_7)_2(\text{OH},\text{F})_4$</p> <p>ایدوکزار که به وزویوبانیت نیز شناخته می‌شود در ابتدا در کوه آتشفسان وزویان پیدا شد. رنگ آن معمولاً سبز است اما می‌تواند بصورت قهوه‌ای، زرد، آبی یا بنفش هم دیده شود.</p>	۳۴

35	<p>Name: Iolite Chemical formula: $(\text{Mg}, \text{Fe})_2\text{Al}_4\text{Si}_5\text{O}_{18}$</p> <p>Pleochroism is very pronounced in iolite and is seen as three different color shades in the same stone: violet blue, yellow gray and a light blue.</p>		<p>نام: ایولیت فرمول شیمیایی: $(\text{Mg}, \text{Fe})_2\text{Al}_4\text{Si}_5\text{O}_{18}$</p> <p>ایولیت نوعی کوردیریت است که دارای پلی کروئیسم (چند رنگی) میباشد که این چند رنگی بصورت سه رنگ سایه وار در برخی از انواع آن بصورت آبی بنفس، خاکستری زرد و آبی کم رنگ میباشد.</p>	۳۵	✓
36	<p>Name: Bloodstone Chemical formula: SiO_2</p> <p>Bloodstone, also known as heliotrope, is a green gemstone dotted with bright red spots of iron oxide.</p>		<p>نام: بلودستون فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>بلودستون که به نام هلیوتروب نیز شناخته میشود، سنگی است به رنگ سبز که لکه های قرمز روشنی از اکسید آهن در آن به چشم میخورد.</p>	۳۶	
37	<p>Name: Boulder Opal Chemical formula: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>Boulder Opal is the second most prized form of opal, after black opal. The name derives from the fact that boulder opal is found embedded in ironstone boulders.</p>		<p>نام: بولدر اپال فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>بولدر اپال بعد از اپال سیاه، دومین نوع قیمتی اپال است. نام این سنگ بخاطر یافتن آن به شکلی جاسازی شده در تخته سنگ های (بولدرهای) سنگ آهن میباشد.</p>	۳۷	
38	<p>Name: Prehnite Chemical formula: $\text{Ca}_2\text{Al}(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})(\text{OH})_2$</p> <p>Prehnite, a form of calcium aluminum silicate, has a vitreous mother-of-pearl luster. Affordably priced for its size, prehnite makes distinctive and interesting jewelry.</p>		<p>نام: پرهنیت فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_2\text{Al}(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})(\text{OH})_2$</p> <p>پرهنیت شکلی از سیلیکات آلومینیوم کلسیم است که درخشش صدفی شیشه‌ای دارد. قیمت مقرر نبوده باشد. نسبت اندازه اش موجب شده است پرهنیت سنگ قیمتی متمایز و جالبی باشد.</p>	۳۸	✓

39	<p>Name: Peridot Chemical formula: $(\text{Mg}, \text{Fe})_2\text{SiO}_4$</p> <p>Peridot belongs to the forsterite-fayalite mineral series. It is an idiochromatic gem, meaning its color comes from the basic chemical composition of the mineral itself.</p>		نام: پریدوت فرمول شیمیایی: $(\text{Mg}, \text{Fe})_2\text{SiO}_4$ پریدوت به سری کانی های فورستریت - فایالیت تعلق دارد. این سنگ ایدیوکروماتیک است و رنگ آن بخاطر ترکیب شیمیایی خود کانی است.	۳۹	✓
40	<p>Name: Pietersite Chemical formula: SiO_2</p> <p>Pietersite is a breccia aggregate of hawks eye and tigers eye, with swirling colors of blue, rusty red, gold and brown.</p>		نام: پیترسیت فرمول شیمیایی: SiO_2 پیترسیت آگرگات برشی به حالت چشم بازها و بیرها است که به رنگ های چرخشی (متناوب) آبی، قرمز زنگ زده، طلایی و قهوه ای مشاهده می شود.	۴۰	✓
41	<p>Name: Rainbow Pyrite Chemical formula: FeS_2</p> <p>Rainbow Pyrite is a recent find from Russia. The material comes in the form of druzy-- a layer of miniature pyrite crystals coating a matrix.</p>		نام: پیریت رنگین کمانی فرمول شیمیایی: FeS_2 پیریت رنگین کمانی اخیرا در روسیه یافت شده است. مواد بصورت دروزی شکل گرفته اند یعنی یک لایه از بلورهای کوچک پیریت زمینه ای را پوشش داده اند.	۴۱	

42	<p>Name: Tanzanite Chemical formula: $(\text{Ca}_2\text{Al}_3(\text{SiO}_4)(\text{Si}_2\text{O}_7)\text{O(OH)})$</p> <p>Tanzanite is a variety of zoisite. Colors range from blue to purple to green. The highly coveted color is the deep blue which shows a purple hue shimmering around it.</p>		<p>نام: تانزانیت فرمول شیمیایی: $(\text{Ca}_2\text{Al}_3(\text{SiO}_4)(\text{Si}_2\text{O}_7)\text{O(OH)})$</p> <p>تanzanite نوعی زوئیزیت است. رنگ های آن بین آبی تا بنفش و سبز تغییر می کند. رنگ مطلوب و بهترین رنگ آن آبی تیره است که موج های بنفش رنگ در آن دیده می شود.</p>	۴۲	✓
43	<p>Name: Topaz Chemical formula: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>Topaz is an important gem due to its hardness and high refractive index. Topaz comes in many colors but the blue topaz is especially popular.</p>		<p>نام: توباز فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>توباز یک سنگ قیمتی مهم است زیرا دارای سختی بالا و ضریب انعکاس بالا می باشد. توباز در رنگ های متفاوتی دیده می شود، ولی رنگ آبی آن از همه مشهورتر بوده و طرفدار بیشتری دارد.</p>	۴۳	✓
44	<p>Name: Rutile Topaz Chemical formula: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$ and TiO_2</p> <p>Rutile Topaz is colorless topaz with inclusions that look like rutile crystals. But the inclusions are actually limonite staining in thin channels in the topaz.</p>		<p>نام: توباز روتیل دار فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$ and TiO_2</p> <p>توباز روتیل دار یک توباز بی رنگ است که حاوی ادخال هایی شبیه به بلورهای روتیل است. اما ادخالها در واقع حاصل رنگ آمیزی لیمونیت در کانال های باریک درون توباز است.</p>	۴۴	
45	<p>Name: Mystic Topaz Chemical formula: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>Colorful Mystic Topaz is the product of a high tech enhancement process that is stable and permanent.</p>		<p>نام: توباز سحرآمیز فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>توباز سحرآمیز رنگ آن رنگ حاصل یک فرآیند با فناوری بالاست که آنچه حاصل می شود دارای خصوصیات پایدار و ثابت است.</p>	۴۵	

46	<p>Name: Imperial Topaz Chemical formula: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>The most sought after of all natural topaz is called Imperial Topaz. Its rich golden color with reddish and orange overtones is generally not enhanced by any kind of treatment.</p>		<p>نام: توپاز همایونی یا توپاز سلطنتی فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>توپاز همایونی، یک توپاز بسیار کمیاب از توپازهای طبیعی است که توپاز سلطنتی یا همایونی نامیده می‌شود. رنگ‌های طلایی زیبای آن با تن‌های داخلی نارنجی و قرمز معمولاً بوسیله به سازی افزایش نخواهد یافت.</p>	۴۶
47	<p>Name: Rubellite Tourmaline Chemical formula: $\text{Ca}(\text{Li},\text{Al})_3\text{Al}_6\text{B}_3\text{Si}_6\text{O}_{27}(\text{OH})_3(\text{OH},\text{F})$</p> <p>Vivid pink to red tourmaline, often with a violet tinge, is known as rubellite. It is one of the most valuable tourmaline colors.</p>		<p>نام: تورمالیت روبلیت فرمول شیمیایی: $\text{Ca}(\text{Li},\text{Al})_3\text{Al}_6\text{B}_3\text{Si}_6\text{O}_{27}(\text{OH})_3(\text{OH},\text{F})$</p> <p>تورمالین قرمز تا صورتی واضح، اغلب با اثر خفیفی از بنفش به نام روبلیت شناخته می‌شود. این سنگ یکی از قیمتی‌ترین انواع تورمالین‌های رنگی است.</p>	۴۷
48	<p>Name: Tourmaline Chemical formula: TiO_2</p> <p>One of the most versatile of gems, tourmaline is found in every color. It can show every tone from pastel to dark, and can appear in various colors in the same stone.</p>		<p>نام: تورمالین فرمول شیمیایی: TiO_2</p> <p>تورمالین یکی از مهمترین سنگ‌های قیمتی از نظر تنوع می‌باشد. تورمالین در هر رنگی یافت می‌شود. این گوهر می‌تواند تن رنگی روشن تا تیره داشته باشد و در یک سنگ در رنگ‌های مختلف ظاهر می‌شود.</p>	۴۸
49	<p>Name: Cat's Eye Tourmaline Chemical formula: $\text{Ca}(\text{Li},\text{Al})_3\text{Al}_6\text{B}_3\text{Si}_6\text{O}_{27}(\text{OH})_3(\text{OH},\text{F})$</p> <p>Tourmaline with tiny parallel inclusions sometimes display a strong cat's eye effect when polished.</p>		<p>نام: تورمالین چشم گربه‌ای فرمول شیمیایی: $\text{Ca}(\text{Li},\text{Al})_3\text{Al}_6\text{B}_3\text{Si}_6\text{O}_{27}(\text{OH})_3(\text{OH},\text{F})$</p> <p>تورمالینی که دارای ادخال‌های موادی است هنگامیکه جلا داده شود پدیده چشم گربه‌ای را بخوبی نمایش می‌دهد.</p>	۴۹

50	<p>Name: Chrome Tourmaline Chemical formula: $Bo_3(Al/Cr)_2(SiO_4)_3$</p> <p>Chrome tourmaline is green, but is considered different from the regular greens as it derives its rich green color from trace elements of chromium. Found in East Africa, chrome tourmaline is rare and is usually found only in smaller sizes.</p>		<p>نام: تورمالین کرومدار فرمول شیمیایی: $Bo_3(Al/Cr)_2(SiO_4)_3$</p> <p>تورمالین کرومدار به رنگ سبز است، اما رنگ سبز آن متفاوت از سبز معمول می‌باشد که بخاطر وجود عنصر کروم در آن است. تورمالین کرومدار در شرق آفریقا یافت شده است. بسیار کمیاب بوده و در اندازه‌های کوچک یافت می‌شود.</p>	۵۰
51	<p>Name: Paraiba Tourmaline Chemical formula: $Na(Li,Al,Cu,Mn)_3 Al_6 (BO_3)_3 Si_6O_{18} (OH)_3 F$</p> <p>Paraiba tourmaline is a rare copper-bearing gem with a vivid neon blue color. First found in Brazil in 1989, similar material has since been found in Africa.</p>		<p>نام: تورمالین نوع پارابایا فرمول شیمیایی: $Na(Li,Al,Cu,Mn)_3 Al_6 (BO_3)_3 Si_6O_{18} (OH)_3 F$</p> <p>پارابایا تورمالین یک سنگ قیمتی نادر است که حاوی مس می‌باشد و رنگ آبی نئون واضحی دارد. اولین بار در سال ۱۹۸۹ در برزیل یافت شد و پس از آن موارد مشابه‌ای در آفریقا مشاهده شد.</p>	۵۱
52	<p>Name: Charoite Chemical formula: $K(Ca;Na)_2Si_4O_{10}(OH;F). H_2O$</p> <p>Charoite is a new gem on the market, first appearing in 1978. It is found only in one location in Siberia, Russia. The swirling shapes of lavender and violet are quite unique.</p>		<p>نام: چاروئیت فرمول شیمیایی: $K(Ca;Na)_2Si_4O_{10}(OH;F). H_2O$</p> <p>چاروئیت نوع جدیدی از سنگ‌های قیمتی است که اولین بار در سال ۱۹۷۸ یافت شد. این سنگ تنها در نقطه‌ای از سیبری در روسیه یافت می‌شود. اشکال چرخشی به رنگ‌های بنفش کمرنگ و بنفش آنرا منحصر بفرد کرده است.</p>	۵۲

53	<p>Name: Tiger's Eye Chemical formula: SiO_2</p> <p>Tiger's Eye is a type of opaque macrocrystalline quartz with a fibrous structure. It typically displays chatoyant stripes, because structural fibers are crooked or bent.</p>		<p>نام: چشم ببر فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>چشم ببر نوعی از کوارتز میکروکریستالین است که دارای ساختمان فیبری می‌باشد. این گوهر بطور تیپیک دارای نوارهای چشم گربه‌ای (موجدار) می‌باشد زیرا فیبرها دارای حالت موجدار و خمیده می‌باشند.</p>	۵۳	✓
54	<p>Name: Tiger's Eye Matrix Chemical formula: SiO_2</p> <p>Tiger's Eye Matrix is the name given to a mineral aggregate in which tiger's-eye-like structures alternate with iron oxide layers.</p>		<p>نام: چشم ببر فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>چشم ببر نامی است برای گوهری که دارای آگرگات مینرالی شبیه چشم ببر می‌باشد. این سنگ قیمتی دارای ساخت های متناوب از لایه های اکسید آهن می‌باشد.</p>	۵۴	
55	<p>Name: Peanut Wood Chemical formula: SiO_2</p> <p>Peanut wood is a variety of petrified wood, where the shape and structure of the wood is preserved when the original organic material is replaced by quartz.</p>		<p>نام: چوب بادام زمینی فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>چوب بادام زمینی نوعی از چوب سنگ شده، است که شکل و ساختمان چوب با جایگزینی کوارتز بجای مواد آلی حفظ شده است.</p>	۵۵	
56	<p>Name: Danburite Chemical formula: $\text{CaB}_2(\text{SiO}_4)_2$</p> <p>Danburite derives its name from Danbury, CT, where it was first discovered in 1839. It is quite hard, with a rating of 7 to 7.5 on the Mohs scale.</p>		<p>نام: دانبوریت فرمول شیمیایی: $\text{CaB}_2(\text{SiO}_4)_2$</p> <p>نام دانبوریت به سبب اکتشاف آن برای اولین بار در سال ۱۸۳۹ در شهر دانبوری بوده است. این سنگ بسیار سخت بوده که دارای سختی ۷ تا ۷.۵ در جدول سختی موهس می‌باشد.</p>	۵۶	

57	<p>Name: Cat's Eye Diaspore</p> <p>Chemical formula: AlO(OH)</p> <p>Diaspore, sometimes marketed under the name Zultanite, is a color change gem from Turkey. Cat's eye diaspore is fairly rare.</p>		<p>نام: دیاسپور فرمول شیمیایی: AlO(OH)</p> <p>دیاسپور که گاهی تحت عنوان زولتانیت شناخته می‌شود، یک سنگ تغییر رنگ یافته از ترکیه است. دیاسپور چشم گربه‌ای تقریباً کمیاب است.</p>	۵۷
58	<p>Name: Color-Change Diaspore</p> <p>Chemical formula: $\alpha\text{-AlO(OH)}$</p> <p>Diaspore, sometimes marketed under the name Zultanite, is a color change gem from Turkey recently introduced to the international market.</p>		<p>نام: دیاسپور تغییر رنگ یافته فرمول شیمیایی: $\alpha\text{-AlO(OH)}$</p> <p>دیاسپور گاهی تحت عنوان زولتانیت شناخته می‌شود که یک سنگ تغییر رنگ یافته است که توسط ترکیه اخیراً به بازار معرفی شده است.</p>	۵۸
59	<p>Name: Star Diopside</p> <p>Chemical formula: $\text{MgCaSi}_2\text{O}_6$</p> <p>Diopside is best known for the vivid green chrome diopside, but the black diopside exhibiting asterism or the star effect is also important.</p>		<p>نام: دیوپسید فرمول شیمیایی: $\text{MgCaSi}_2\text{O}_6$</p> <p>بهترین دیوپسید، دیوپسیدی با رنگ سبز درخشان است که نوعی دیوپسید کرومدار است. اما دیوپسید سیاه، استارایسم مانند یا حالت ستاره‌ای نشان می‌دهد که قابل توجه و از نظر گوهرشناسی مهم است.</p>	۵۹
60	<p>Name: Chrome Diopside</p> <p>Chemical formula: $\text{CaMg}(\text{Fe,Cr})\text{Si}_2\text{O}_6$</p> <p>Chrome Diopside is colored by chromium and displays a rich forest green that has similarities to tsavorite garnet and chrome tourmaline.</p>		<p>نام: دیوپسید کرومدار فرمول شیمیایی: $\text{CaMg}(\text{Fe,Cr})\text{Si}_2\text{O}_6$</p> <p>دیوپسید کروم دار بدلیل وجود کروم به رنگ سبز زیتونی پررنگ مشاهده می‌شود که بسیار شبیه به گارنت نوع تسافوریت و تورمالین کرومدار است.</p>	۶۰

61	<p>Name: Tashmarine Diopside</p> <p>Chemical formula: $\text{CaMg}(\text{SiO}_3)_2$</p> <p>Tashmarine Diopside is a brilliant yellow-green diopside from a recent discovery in Tajikistan, Uzbekistan and Western China.</p>		<p>نام: دیوپسید نوع تاشمارین فرمول شیمیایی: $\text{CaMg}(\text{SiO}_3)_2$</p> <p>تاشمارین دیوپسید یک گوهر سبز زرد درخشان است که جزو کشف های اخیر در تاجیکستان می باشد. همچنین این گوهر در ازبکستان و غرب چین نیز یافت می شود.</p>	۶۱	
62	<p>Name: Rhodochrosite</p> <p>Chemical formula: MnCO_3</p> <p>Rhodochrosite is usually found in an aggregate form with alternating light and dark stripes in zigzag bands.</p>		<p>نام: ردکروزیت فرمول شیمیایی: MnCO_3</p> <p>ردکروزیت معمولاً بصورت تجمعی از نوارهای متناوب به شکل زیگزاگ و تیره و روشن مشاهده می شود.</p>	۶۲	✓
63	<p>Name: Rhodonite</p> <p>Chemical formula: $(\text{Mn}^{2+}, \text{Fe}^{2+}, \text{Mg}, \text{Ca})\text{SiO}_3$</p> <p>Rhodonite is a manganese iron magnesium calcium silicate, and a member of the pyroxenoid group of minerals.</p>		<p>نام: ردونیت فرمول شیمیایی: $(\text{Mn}^{2+}, \text{Fe}^{2+}, \text{Mg}, \text{Ca})\text{SiO}_3$</p> <p>ردونیت یک سیلیکات کلسیم منیزیم آهن منگنز است و عضوی از گروه کانی های پیروکسنوئید می باشد.</p>	۶۳	✓
64	<p>Name: Star Rose Quartz</p> <p>Chemical formula: SiO_2</p> <p>Rose quartz displaying asterism or the star effect is rare. The unique soft pink color of rose quartz is thought to derive from tiny traces of titanium impurities.</p>		<p>نام: رز کوارتز ستاره ای فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>رزکوارتز ستاره ای، یک حالت ستاره ای یا شبه ستاره را از خود نشان می دهد که بسیار کمیاب است. گفته می شود که رنگ صورتی کم رنگ بی همتای رزکوارتز است از ناخالصی های تیتانیوم موجود در این کانی ناشی شده است.</p>	۶۴	

65	<p>Name: Emerald</p> <p>Chemical formula: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>Emerald is the most precious stone in the beryl group. The wonderful green color of emerald is unparalleled in the gem world.</p>		<p>نام: زمرد فرمول شیمیایی: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>زمرد با ارزش‌ترین سنگ از خانواده بریل‌هاست. رنگ سبز شگفت‌آور زمرد در میان سنگ‌های قیمتی دنیا بینظیر است.</p>	۶۵	✓
66	<p>Name: Ruby-Zoisite</p> <p>Chemical formula: $\text{Ca}_2\text{Al}_3(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})$</p> <p>Ruby-Zoisite is the natural combination of ruby and zoisite crystals in a single specimen. Often used for carvings.</p>		<p>نام: زوئیزیت - رابی فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_2\text{Al}_3(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})$</p> <p>زوئیزیت - رابی یک ترکیب طبیعی از کرندوم و زوئیزیت است که بلورها همراه یکدیگر مشاهده می‌شود. اغلب برای کنده‌کاری و حجاری استفاده می‌شود.</p>	۶۶	
67	<p>Name: Zircon</p> <p>Chemical formula: ZrSiO_4</p> <p>Zircon has great brilliance and intensive fire, due to its high refractive index and strong dispersion.</p>		<p>نام: زیرکن فرمول شیمیایی: ZrSiO_4</p> <p>زیرکن دارای تلالو و درخشندگی بسیار بالا و مشخص می‌باشد که این خود به خاطر ضریب انعکاسی بالای آن و قدرت پراش نور در آن می‌باشد.</p>	۶۷	✓
68	<p>Name: Jadeite</p> <p>Chemical formula: $\text{NaAlSi}_2\text{O}_6$ or $\text{Na}(\text{Al},\text{Fe}^{3+})\text{Si}_2\text{O}_6$</p> <p>Jadeite is found in most colors from pure white thru pink, brown, red, orange, violet, blue, and black, to a range of greens.</p>		<p>نام: ژادئیت فرمول شیمیایی: $\text{NaAlSi}_2\text{O}_6$ or $\text{Na}(\text{Al},\text{Fe}^{3+})\text{Si}_2\text{O}_6$</p> <p>ژادئیت در رنگ‌های مختلف از رنگ سفید خالص گرفته تا صورتی، قهوه‌ای، قرمز، نارنجی، بنفش، آبی و سیاه دیده می‌شود. همچنین ژادئیت در طیفی از رنگ‌های سبز نیز مشاهده می‌شود.</p>	۶۸	✓

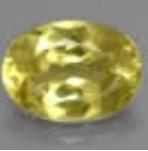
69	<p>Name: Jasper</p> <p>Chemical formula: SiO_2</p> <p>Jasper is usually considered a chalcedony, but scientists put it in a group by itself because of its grainy structure.</p>		<p>نام: ژاسپر فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>ژاسپر معمولاً به عنوان کلسدونی نیز شناخته می‌شود، اما دانشمندان آن را در گروه جداگانه‌ای تقسیم‌بندی می‌کنند زیرا این کانی دارای ساختمان دانه‌ای می‌باشد.</p>	۶۹	✓
70	<p>Name: Seraphinite</p> <p>Chemical formula: $\text{H}_8\text{Mg}_5\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{18}$</p> <p>Seraphinite is a trade name for a particular form of clinochlore. The dark green color of seraphinite is enhanced by a silvery and feathery shimmer caused by mica inclusions.</p>		<p>نام: سرافینیت فرمول شیمیایی: $\text{H}_8\text{Mg}_5\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{18}$</p> <p>سرافینیت نام تجاری برای نوع مشخصی از کلینوکلر است. رنگ سبز تیره سرافینیت، با خاموشی نقره‌ای و پرمانند آن بدليل وجود ادخال‌های میکا درخشندگی خاصی به آن می‌بخشد.</p>	۷۰	✓
71	<p>Name: Serpentine</p> <p>Chemical formula:</p> $(\text{Mg},\text{Fe}^{2+},\text{Fe}^{3+},\text{Ni},\text{Al},\text{Zn},\text{Mn})_{2-3}\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$ <p>Serpentine is a green magnesium silicate aggregate that is used as a decorative stone or for carvings.</p>		<p>نام: سرپانتین فرمول شیمیایی:</p> $(\text{Mg},\text{Fe}^{2+},\text{Fe}^{3+},\text{Ni},\text{Al},\text{Zn},\text{Mn})_{2-3}\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$ <p>سرپانتینیت تجمعی از سیلیکات منیزیم سبز رنگ است که بعنوان سنگ تزئینی و در حکاکی استفاده می‌شود.</p>	۷۱	

72	<p>Name: Star Sunstone</p> <p>Chemical formula: $(Ca,Na)((Al,Si)_2Si_2O_8)$</p> <p>Sunstone is a plagioclase feldspar with a unique glitter from platelets of hematite. Typically it has a red, more rarely a blue or green, glitter. Star sunstones are known but rare.</p>		<p>نام: سنگ خورشید ستاره ای فرمول شیمیایی: $(Ca,Na)((Al,Si)_2Si_2O_8)$</p> <p>سنگ خورشید ستاره ای یک فلدسپات پلازیوکلاز است که به خاطر وجود صفحات هماتیت در آن، با تلأو و درخشندگی بینظیری همراه است. نوع معمول آن دارای رنگ قرمز بوده و رنگ های سبز یا آبی آن کمیاب است و در داخل آن پدیده های ستاره ای و تلأو شناخته شده که کمیاب است.</p>	۷۲
73	<p>Name: Sunstone</p> <p>Chemical formula: $(Ca,Na)((Al,Si)_2Si_2O_8)$</p> <p>Sunstone is a type of plagioclase feldspar that exhibits a spangled appearance, due to reflections of red hematite.</p>		<p>نام: سنگ خورشید یا سانستون فرمول شیمیایی: $(Ca,Na)((Al,Si)_2Si_2O_8)$</p> <p>سانستون یا سنگ خورشید نوعی از فلدسپات پلازیوکلاز است که درخشش پولک مانند دارد که این انعکاس شبیه انعکاس های هماتیت قرمز است.</p>	۷۳ <input checked="" type="checkbox"/>
74	<p>Name: Rainbow Moonstone</p> <p>Chemical formula: $(Na,K)AlSi_3O_8$</p> <p>A combination of orthoclase and albite arranged in layers cause the lovely sheen. Rainbow moonstone is another variety of moonstone that adds a bluish hue.</p>		<p>نام: سنگ ماه رنگین کمانی فرمول شیمیایی: $(Na,K)AlSi_3O_8$</p> <p>ترکیبی از ارتوکلаз و آلبیت که در لایه هایی مرتب شده اند، درخشندگی دوست داشتنی را ایجاد می کند. سنگ ماه رنگین کمان نوعی دیگر از سنگ ماه است که دارای ترنگی متمایل به آبی است.</p>	۷۴

75	<p>Name: Star Moonstone</p> <p>Chemical formula: $(K, Na) AlSi_3O_8$</p> <p>Moonstone is a combination of orthoclase and albite arranged in layers which cause the lovely sheen. Star moonstone exhibits a stunning cat's eye or four-rayed star effect.</p>		<p>نام: سنگ ماه ستاره ای فرمول شیمیایی: $(K, Na) AlSi_3O_8$</p> <p>در واقع سنگ ماه ستاره ای ترکیبی از ارتوکلاز و آلبیت می باشد که در لایه های مرتب شده کنار هم قرار گرفته و درخشش زیبایی را می سازد. سنگ ماه ستاره ای حالت چشم گریه ای یا ستاره ای چهار پر را نمایش می دهد.</p>	۷۵
76	<p>Name: Moonstone</p> <p>Chemical formula: $(Na,K)AlSi_3O_8$</p> <p>Moonstone is a unique stone that reflects light in a distinctive shimmering phenomenon known as adularescence.</p>		<p>نام: سنگ ماه یا مون استون فرمول شیمیایی: $(Na,K)AlSi_3O_8$</p> <p>سنگ ماه یک سنگ بی نظیر است که نور را به شکل پدیده روشن و خاموش شدن (حالت موجی نور) انعکاس می دهد که پدیده آدولارسنس نامیده می شود.</p>	۷۶
77	<p>Name: Sodalite</p> <p>Chemical formula: $Na_4Al_3Si_3O_1_2Cl$</p> <p>The mineral sodalite is named for its sodium content. As a gemstone, sodalite is usually blue, often with a violet tint, and frequently contains white veins of calcite.</p>		<p>نام: سودالیت فرمول شیمیایی: $Na_4Al_3Si_3O_1_2Cl$</p> <p>کانی سودالیت بخاطر وجود سدیم در ترکیب اش به این نام خوانده می شود. به عنوان یک سنگ قیمتی، سودالیت معمولاً به رنگ آبی است و بیشتر ته رنگ بنفش دارد و اغلب دارای رگه های سفید کلسیت می باشد.</p>	۷۷
78	<p>Name: Sugilite</p> <p>Chemical formula: $KNa_2(Fe,Mn,Al)_2Li_3Si_1_2O_{30}$</p> <p>Sugilite is an obscure and quite rare mineral named after the Japanese geologist, Ken-ichi Sugi, who discovered it in 1944.</p>		<p>نام: سوگیلیت فرمول شیمیایی: $KNa_2(Fe,Mn,Al)_2Li_3Si_1_2O_{30}$</p> <p>سوگیلیت یک کانی بسیار کمیاب و گمنام است که نام خود را از زمین شناس ژاپنی کن-ایچی-سوگی، کسی که اولین بار آن را در سال ۱۹۴۴ کشف کرد، گرفته شده است.</p>	۷۸

79	<p>Name: Citrine</p> <p>Chemical formula: SiO_2</p> <p>Named from the French word for lemon, citrine is yellow to gold to orange-brown shades of transparent quartz.</p>		<p>نام: سیترین فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>نام آن از کلمه‌ای فرانسوی به معنای لیمویی گرفته شده است. رنگ سیترین زرد تا طلایی و نارنجی قهوه‌ای است و نوعی از کوارتز شفاف است.</p>	۷۹	✓
80	<p>Name: Cat's Eye Sillimanite</p> <p>Chemical formula: Al_2SiO_5</p> <p>Sillimanite is an aluminum silicate, related to both andalusite and kyanite. In fact these three minerals share the same chemical composition but different crystal structures.</p>		<p>نام: سیلیمانیت چشم گربه‌ای فرمول شیمیایی: Al_2SiO_5</p> <p>سیلیمانیت یک نوع سیلیکات آلومینیوم است که با آندالوزیت و کیانیت هم گروه است. در حقیقت این سه کانی دارای ترکیب شیمیایی یکسانی بوده اما ساختمان بلوری متفاوتی دارند.</p>	۸۰	
81	<p>Name: Fire Agate</p> <p>Chemical formula: SiO_2</p> <p>Fire agate is an opaque, limonite-bearing chalcedony with an iridescence which is created by diffraction of light by the layered structure.</p>		<p>نام: عقیق آتشین فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>عقیق آتشین یک کلسیدونی مات و حاوی لیمونیت است که قوس و قرح آن به سبب پراش نور توسط ساختمان لایه‌ای آن ایجاد می‌شود.</p>	۸۱	✓
82	<p>Name: Fluorite</p> <p>Chemical formula: CaF_2</p> <p>Fluorite is a mineral with a veritable bouquet of brilliant colors that range from purple to blue, green, yellow, colorless, brown, pink and orange.</p>		<p>نام: فلوریت فرمول شیمیایی: CaF_2</p> <p>فلوریت جزء کانی‌هایی است که دارای انواع رنگ‌های درخشان است که از ارغوانی تا آبی، سبز، زرد، بیرونگ، قهوه‌ای، صورتی و نارنجی را شامل می‌شود.</p>	۸۲	✓

83	<p>Name: Turquoise</p> <p>Chemical formula: $\text{CuAl}_6(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$</p> <p>Turquoise, the blue cousin to lapis lazuli, has been known and valued for thousands of years. The early mines in Sinai, Egypt, were already worked out in 2000 B.C.</p>		<p>نام: فیروزه فرمول شیمیایی: $\text{CuAl}_6(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$</p> <p>فیروزه به خاطر رنگ آبی خود مشابه و هم خانواده با لایزلازولی در نظر گرفته می‌شود. فیروزه بعنوان سنگی قیمتی و ارزشمند در طی هزاران سال شناخته شده است. معادن قدیمی و اولیه در سینا مصر در ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد مورد بهره برداری قرار گرفته است.</p>	۸۳	✓
84	<p>Name: Carnelian</p> <p>Chemical formula: SiO_2</p> <p>Carnelian is a brownish red to orange variety of chalcedony quartz, colored by trace amounts of iron. Darker colors (red-brown to brown) are often referred to by the name Sard.</p>		<p>نام: کارنلین فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>کارنلین یک نوع کوارتز کلسیدونی به رنگ قرمز مایل به قهوه‌ای تا نارنجی است که رنگ آن به سبب وجود مقادیری آهن است. رنگ‌های تیره تر (قرمز قهوه‌ای تا قهوه‌ای) اغلب به نام سرد (Sard) نامیده می‌شوند.</p>	۸۴	
85	<p>Name: Cassiterite</p> <p>Chemical formula: SnO_2</p> <p>Cassiterite is one of the densest gem materials known. It also has a very high refractive index, higher than zircon, sphene and demantoid garnet.</p>		<p>نام: کاسیتیریت فرمول شیمیایی: SnO_2</p> <p>کاسیتیریت یکی از چگالترین سنگ‌های قیمتی است. همچنین دارای ضریب انكساری بسیار بالایی بوده که نسبت به زیرکن، اسفن و گارنت دیامونتوئید بیشتر است.</p>	۸۵	

86	<p>Name: Chrysoberyl Chemical formula: BeAl_2O_4</p> <p>Faceted chrysoberyl is a beautiful gem which is not as well known as it deserves. Apart from the very good hardness (8.5 on the Mohs scale), it has excellent luster.</p>		<p>نام: کریزوبریل فرمول شیمیایی: BeAl_2O_4</p> <p>کریزوبریل برش داده شده (تصورت Faceted) یک سنگ قیمتی است که با وجود شایستگی‌هایش هنوز شناخته شده نیست. علاوه بر سختی بسیار خوب آن (8.5 موس)، درخشش آن بسیار عالی است.</p>	۸۶
87	<p>Name: Cat's Eye Chrysoberyl Chemical formula: BeAl_2O_4</p> <p>The most famous and valuable cat's eye gemstone is chrysoberyl cat's eye. It is valued for its excellent hardness (8.5) and sharp cat's eye.</p>		<p>نام: کریزوبریل چشم گربه‌ای فرمول شیمیایی: BeAl_2O_4</p> <p>مشهورترین و قیمتی‌ترین سنگ قیمتی چشم گربه‌ای، کریزوبریل چشم گربه‌ای است که بخاطر سختی عالی (8.5 موس) و حالت چشم گربه‌ای مشخص خود، ارزش بسیاری دارد.</p>	۸۷
88	<p>Name: Chrysoprase Chemical formula: SiO_2</p> <p>Chrysoprase is a gemstone variety of chalcedony or cryptocrystalline quartz, colored by trace amounts of nickel. Its color varies from apple-green to deep green.</p>		<p>نام: کریزوبریز فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>کریزوبریز نوعی از کلسدونی یا کوارتز کریپتوکریستالین است که رنگ آن بدلیل وجود مقادیری نیکل است. رنگ آن از سبز سبیلی تا سبز پر رنگ متغیر است.</p>	۸۸

89	<p>Name: Chrysocolla Chemical formula: $(\text{Cu},\text{Al})_2\text{H}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>Chrysocolla is a hydrous copper silicate. Often confused with turquoise, chrysocolla is found in unusual multicolor combinations as well as in blue or green.</p>		<p>نام: کریزوکولا فرمول شیمیایی: $(\text{Cu},\text{Al})_2\text{H}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$</p> <p>کریزوکولا یک سیلیکات مس آبدار است. اغلب با فیروزه اشتباه می شود و معمولاً به صورت ترکیب های چند رنگی غیر معمول آبی و سبز مشاهده می شود.</p>	۸۹	
90	<p>Name: Chalcedony Chemical formula: SiO_2</p> <p>Chalcedony is the fine-grained variety of the silica mineral quartz. It has a waxy luster and appears in a great variety of colors.</p>		<p>نام: کلسدونی فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>کلسدونی یک نوع دانه ریز کوارتز است. این سنگ دارای درخشش مومی است و در رنگ های متنوعی وجود دارد.</p>	۹۰	✓
91	<p>Name: Calcite Chemical formula: CaCO_3</p> <p>Pure calcium carbonate is colorless, but calcite is often colored by various impurities, including iron, magnesium, manganese, zinc or cobalt.</p>		<p>نام: کلسیت فرمول شیمیایی: CaCO_3</p> <p>کربنات کلسیم خالص بی رنگ است اما کلسیت غالباً به سبب ناخالصی های مختلفی به رنگ های متنوع دیده می شود؛ این ناخالصی ها عبارتند از آهن، منیزیم، منگنز، روی و کبالت.</p>	۹۱	
92	<p>Name: Clinohumite Chemical formula: $(\text{Mg},\text{Fe})_9(\text{SiO}_4)_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>Clinohumite is a rare mineral and an especially rare gemstone. Only three sources of gem-quality material clinohumite are known, in Tajikistan, Siberia and Tanzania.</p>		<p>نام: کلینوهیومیت فرمول شیمیایی: $(\text{Mg},\text{Fe})_9(\text{SiO}_4)_4(\text{F},\text{OH})_2$</p> <p>کلینوهیومیت یک کانی و سنگ قیمتی کمیاب است. تنها سه معدن از کلینوهیومیت قیمتی در تاجیکستان، سیبری و تانزانیا شناخته شده است.</p>	۹۲	

93	<p>Name: Quartz Chemical formula: SiO_2</p> <p>Quartz is one of the most common minerals on earth and is well known in the gems world in its many forms including amethyst, citrine, and ametrine.</p>		<p>نام: کوارتز فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>کوارتز یکی از معمول‌ترین کانی‌های روی زمین به شمار می‌رود و با خاطر انواع مختلف سنگ‌های قیمتی گروه خود همچون آمتیست، سیترین و آمرین بسیار شناخته شده است.</p>	۹۳
94	<p>Name: Strawberry Quartz Chemical formula: $\text{SiO}_2 + \text{FeO(OH)}$</p> <p>Quartz with red inclusions of lepidocrosite, hematite or goethite is often sold under the name strawberry quartz.</p>		<p>نام: کوارتز توت فرنگی فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 + \text{FeO(OH)}$</p> <p>کوارتز توت فرنگی، کوارتزی با انکلوزیون‌ها (ادخال‌های) قرمز از لپیدوکراز، هماتیت و یا گوتیت می‌باشد که اغلب تحت عنوان کوارتز توت فرنگی فروخته می‌شود.</p>	۹۴
95	<p>Name: Quartz Cat's Eye Chemical formula: SiO_2</p> <p>Quartz cat's eye is quartz in which inclusions of rutile create chatoyancy or the cat's eye effect. Usually found in colors of white, green, yellow or brown.</p>		<p>نام: کوارتز چشم گربه‌ای فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>کوارتز چشم گربه‌ای نوعی از کوارتز است که انکلوزیون‌های روتیل موجب ایجاد پدیده چشم گربه‌ای شده است. معمولاً به رنگ‌های سفید، سبز، زرد و قهوه‌ای یافت می‌شود.</p>	۹۵
96	<p>Name: Rutile Quartz Chemical formula: SiO_2 and TiO_2</p> <p>Rutile Quartz is clear or smoky quartz with inclusions of rutile crystals.</p>		<p>نام: کوارتز روتیل‌دار فرمول شیمیایی: SiO_2 and TiO_2</p> <p>روتیل کوارتز نوعی از کوارتز دودی و شفاف است که حاوی ادخال‌هایی از بلورهای روتیل می‌باشد.</p>	۹۶ ✓

97	<p>Name: Mystic Quartz Chemical formula: SiO_2 Mystic Quartz is the product of a new high tech enhancement process applied to colorless quartz.</p>		<p>نام: کوارتز سحرآمیز فرمول شیمیایی: SiO_2 کوارتز سحرآمیز محصول یک فرآیند جدید با فن آوری بالاست که بر روی کوارتز بی رنگ اعمال می شود.</p>	۹۷	
98	<p>Name: Rose Quartz Chemical formula: SiO_2 The unique soft pink color of rose quartz is thought to derive from tiny traces of titanium impurities. Rose quartz crystals tend to be cloudy which deepens the color.</p>		<p>نام: کوارتز صورتی فرمول شیمیایی: SiO_2 تصور می شود که رنگ صورتی لطیف کوارتز صورتی بدلیل وجود ناخالصی های کوچک تیتانیوم است. بلورهای کوارتز صورتی حالت ابر مانند دارد که رنگ صورتی آنرا عمیق تر می کند.</p>	۹۸	✓
99	<p>Name: Amber Chemical formula: $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$ Amber, the fossilized, hardened resin of the pine tree, is one of the few gemstones of organic origin. Most amber is found in the Baltic, where it formed about 50 million years ago.</p>		<p>نام: کهربا فرمول شیمیایی: $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$ کهربا از فسیل شدن صمغ سخت شده درخت کاج حاصل می شود که یکی از محدود سنگ های قیمتی با منشاء آلی است. بیشتر کهرباها در بالتیک در حدود ۵۰ میلیون سال قبل ساخته شده است.</p>	۹۹	✓
100	<p>Name: Dumortierite Quartz Chemical formula: $\text{Al}_{6.5-7}(\text{BO}_3)(\text{SiO}_4)_3(\text{O},\text{OH})_3$ Dumortierite Quartz is an unusual quartz that is intergrown with the mineral dumortierite. The inclusions of dumortierite give it a deep blue color that is unique in the world of quartz.</p>		<p>نام: کوارتز دامورتیریت فرمول شیمیایی: $\text{Al}_{6.5-7}(\text{BO}_3)(\text{SiO}_4)_3(\text{O},\text{OH})_3$ کوارتز دامورتیریت نوعی کوارتز غیر معمول است که با کانی دامورتیریت همرشدی داشته است. ادخال های دامورتیریت به کوارتز رنگ آبی عمیقی می دهد که آنرا در دنیا بی همتا می کند.</p>	۱۰۰	

101	<p>Name: Smoky Quartz</p> <p>Chemical formula: SiO_2</p> <p>Smoky quartz is fast becoming a designer favorite for its earthy tone and tribal look.</p>		<p>نام: کوارتز دودی فرمول شیمیایی: SiO_2</p> <p>کوارتز دودی بدلیل رنگ خاکی و نیز نگاه و نظر خاص نسبت به آن با سرعت زیادی مورد توجه و علاقه قرار گرفته است.</p>	۱۰۱	
102	<p>Name: Kunzite</p> <p>Chemical formula: $\text{LiAl}(\text{SiO}_3)_2$</p> <p>Kunzite is the pale pink-violet to light violet species of the mineral spodumene. Kunzite is named in honor of the mineralogist George F. Kunz.</p>		<p>نام: کونزیت فرمول شیمیایی: $\text{LiAl}(\text{SiO}_3)_2$</p> <p>نوعی از کانی اسپودومن (خانواده پیروکسن) می باشد که دارای رنگ صورتی روشن-بنفش تا بنفش روشن می باشد. نام کونزیت برگرفته از نام کانی شناس مشهور جرج.اف.کونز می باشد.</p>	۱۰۲	✓
103	<p>Name: Kyanite</p> <p>Chemical formula: Al_2SiO_5</p> <p>Kyanite is a layered crystal with a luster that is vitreous to almost pearly, and is usually found in a sapphire-like blue.</p>		<p>نام: کیانیت فرمول شیمیایی: Al_2SiO_5</p> <p>کیانیت یک کریستال لایه‌بندی شده است که دارای درخشش شیشه‌ای تا مرواریدی است و معمولاً به رنگ آبی تا آبی تیره (مشابه یاقوت کیود) مشاهده می‌شود.</p>	۱۰۳	
104	<p>Name: Color-Change Garnet</p> <p>Chemical formula: $(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>Color-change Garnet is a mix of spessartite and pyrope garnet. This garnet presents a color change from brownish in daylight to a rose pink in incandescent light.</p>		<p>نام: گارنت تغییر رنگ یافته فرمول شیمیایی: $(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>گارنت تغییر رنگ یافته ترکیبی از اسپسارتیت و گارنت پیروپ است. این گارنت تغییر رنگی از قهوه ای در نور روز به صورتی در نور لامپ رشته ای را به نمایش می‌گذارد.</p>	۱۰۴	

105	<p>Name: Star Garnet</p> <p>Chemical formula: $(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>Star garnet is a rare and unusual garnet, found only in Idaho in the USA and in India. It displays a four-ray star due to aligned inclusions of rutile.</p>		<p>نام: گارنت ستاره ای فرمول شیمیایی: $(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>گارنت ستاره ای، گارنتی کمیاب و غیر معمول است که تنها در آیداهو آمریکا و هندوستان پیدا می‌شود. این گارنت یک ستاره ۴ پر را نشان می‌دهد که علت آن وجود انکلوزیون‌های خطی روتیل در آن می‌باشد.</p>	۱۰۵
106	<p>Name: Almandine Garnet</p> <p>Chemical formula: $\text{Fe}^{2+}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>Almandine Garnet, the most common garnet, is dark brownish or purplish red. Garnet is very popular for its excellent hardness and brilliance.</p>		<p>نام: گارنت نوع آلماندین فرمول شیمیایی: $\text{Fe}^{2+}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>گارنت آلماندین معمول ترین نوع گارنت است. رنگ آن قهوه ای تیره یا قرمز متمایل به ارغوانی است. گارنت بخاطر سختی بسیار عالی و درخشندگی آن محبوبیت زیادی دارد.</p>	۱۰۶
107	<p>Name: Pyrope Garnet</p> <p>Chemical formula: $\text{Mg}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>Pyrope Garnet is the most famous of the red garnets. Its dark, blood red color often resembles the color of ruby.</p>		<p>نام: گارنت نوع پیروپ فرمول شیمیایی: $\text{Mg}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>گارنت پیروپ شناخته شده ترین نوع گارنت قرمز است. رنگ قرمز خونی تیره آن اغلب شبیه رنگ یاقوت قرمز است.</p>	۱۰۷
108	<p>Name: Tsavorite Garnet</p> <p>Chemical formula: $\text{Ca}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>The green species of garnet was discovered in 1967 by British geologist Cambell R. Bridges in the bush along the frontier between Kenya and Tanzania.</p>		<p>نام: گارنت نوع تساوریت فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>گارنت تساوریت دارای رنگ سبز می‌باشد و اولین بار در سال ۱۹۶۷ بهوسیله زمین‌شناس انگلیسی کمبل. آر. برادیفر، در منطقه فراترین بین کنیا و تانزانیا پیدا شد.</p>	۱۰۸

109	<p>Name: Demantoid Garnet Chemical formula: $\text{Ca}_3\text{Fe}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>Demantoid Garnet is the rarest and most valuable of the garnets. Found in green to emerald green, demantoid garnet is difficult to find and is typically found only in smaller sizes.</p>		<p>نام: گارنت نوع دمانتوئید فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_3\text{Fe}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>گارنت دیامونتوئید کمیاب‌ترین و قیمتی‌ترین نوع گارنت است که به رنگ‌های سبز تا سبز زمردی یافت می‌شود. یافتن گارنت دیامونتوئید بسیار دشوار است و غالباً در اندازه‌های کوچک یافت می‌شود.</p>	۱۰۹
110	<p>Name: Rhodolite Garnet Chemical formula: $\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>Rhodolite Garnet is the name applied to a mixture of pyrope and almandite. Rhodolite tends to be lighter in color than most other kinds of red garnet.</p>		<p>نام: گارنت نوع ردولیت فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>گارنت ردولیت نامی است که برای آمیخته‌ای از گارنت‌های نوع پیروپ و آلماندین استفاده می‌شود. رنگ ردولیت روش‌تر از دیگر انواع گارنت قرمز است.</p>	۱۱۰
111	<p>Name: Grossularite Garnet Chemical formula: $\text{Ca}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>Grossularite (or grossular) garnet is a calcium-aluminium garnet. The name grossular is derived from the botanical name for the gooseberry, grossularia.</p>		<p>نام: گارنت نوع گروسولار فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>گارنت گروسولار یک گارنت آلومینیوم - کلسیم دار است. نام گروسولار از نام یک گیاه مشتق شده است.</p>	۱۱۱ ✓

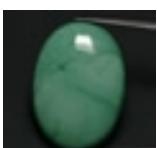
112	<p>Name: Hessonite Garnet</p> <p>Chemical formula: $\text{Ca}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>Hessonite is an orange-brown variety of garnet colored by traces of manganese and iron. It is sometimes known as cinnamon stone.</p>		<p>نام: گارنت نوع هسونیت فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$</p> <p>گارنت هسونیت، یک نوع گارنت با رنگ قهوه ای نارنجی است که رنگ خود را به خاطر وجود مقادیر کم آهن یا منگنز گرفته است. این سنگ قیمتی معمولاً به عنوان سنگ دارچینی شناخته می‌شود.</p>	112
113	<p>Name: Gaspeite</p> <p>Chemical formula: $(\text{Ni},\text{Fe},\text{Mg})\text{CO}_3$</p> <p>A recent discovery (1966), Gaspeite is a very rare nickel carbonate mineral named for the place in eastern Canada where it was first described.</p>		<p>نام: گاسپیت فرمول شیمیایی: $(\text{Ni},\text{Fe},\text{Mg})\text{CO}_3$</p> <p>یک کانی کربنات نیکل است که در سال ۱۹۶۶ برای اولین بار در منطقه گاسپه پنی‌سولای کانادا پیدا شد و نام این محدوده را به خود گرفت. همان طور که گفته شد این کانی کمرباب کربنات نیکل می‌باشد.</p>	113
114	<p>Name: Goshenite</p> <p>Chemical formula: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>The colorless precious beryl is known as goshenite. It is named after the small town of Goshen in western Massachusetts where it was first described.</p>		<p>نام: گوشنیت فرمول شیمیایی: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>گوشنیت یک بریل قیمتی بی‌رنگ است که نام خود را از منطقه کوچکی در گوشن در غرب ماساچوست آمریکا، جایی که اولین بار کشف شد، گرفته است.</p>	114

115	<p>Name: Labradorite</p> <p>Chemical formula: $(Ca,Na)(Al,Si)_4O_8$</p> <p>Labradorite is a member of the plagioclase feldspar group and displays a distinctive schiller in lustrous metallic tints.</p>		<p>نام: لابرادوریت فرمول شیمیایی: $(Ca,Na)(Al,Si)_4O_8$ لابرادوریت یک عضو خانواده فلدسپات از نوع پلازیوکلاز است و یک تلاؤ مشخص را در جلاهای با ته مایه فلزی نشان می‌دهد.</p>	115	✓
116	<p>Name: Lapis Lazuli</p> <p>Chemical formula:</p> $(Na,Ca)_8[(S,Cl,SO_4,OH)_2 (Al_6Si_6O_{24})]$ <p>Lapis lazuli has been used for thousands of years for jewelry and ornamental objects. The unique deep blue color has never lost its attraction.</p>		<p>نام: لپیزلازولی فرمول شیمیایی: $(Na,Ca)_8[(S,Cl,SO_4,OH)_2 (Al_6Si_6O_{24})]$ لپیزلازولی برای هزاران سال به عنوان جواهر و ساخت وسایل تزئینی مورد استفاده قرار می‌گرفته است. رنگ آبی تیره بی‌مانند آن هیچ گاه جذابیت خود را از دست نداده است.</p>	116	✓
117	<p>Name: Larimar</p> <p>Chemical formula: $NaCa_2Si_3O_8(OH)$</p> <p>The blue variety of pectolite has become known as Larimar. A very rare mineral, it has only been found in the Dominican Republic, where it is first discovered in 1974.</p>		<p>نام: لاریمار فرمول شیمیایی: $NaCa_2Si_3O_8(OH)$ لاریمار در واقع نوعی پکتولیت (از خانواده سیلیکات‌ها) با دامنه رنگی آبی می‌باشد که با اسم لاریمار شناخته می‌شود. یک کانی بسیار کمیاب که تنها در جمهوری دومینیکن یافت می‌شود و اولین بار در سال ۱۹۷۴ کشف شد.</p>	117	✓

118	<p>Name: Lepidolite Chemical formula: $KLi_2Al(Al,Si)_3O_{10}(F,OH)_2$</p> <p>Lepidolite is a lilac-gray or rose-colored lithium-bearing mineral of the mica group. It is one of the major sources of the rare alkali metals rubidium and caesium.</p>		<p>نام: لپیدولیت فرمول شیمیایی: $KLi_2Al(Al,Si)_3O_{10}(F,OH)_2$</p> <p>لپیدولیت یک کانی غنی از لیتیم، با رنگ قرمز (رز مانند) یا خاکستری یاسی (نوعی بنفش) میباشد. این کانی جزء خانواده میکاها بوده و یکی از منابع اصلی برای فلزات آلکالی کمیابی چون روبيدیوم (Rb) و سزیم (Cs) میباشد.</p>	118
119	<p>Name: Malachite Chemical formula: $Cu_2CO_3(OH)_2$</p> <p>Malachite is a copper carbonate with distinctive green veining. Though not a particularly hard stone, it takes an excellent polish.</p>		<p>نام: مالاکیت فرمول شیمیایی: $Cu_2CO_3(OH)_2$</p> <p>مالاکیت، کربنات مس است که دارای رگه های سبز مشخصی میباشد. اگرچه سنگ سختی بهشمار نمیرود اما جلاپذیری آن عالی است.</p>	119 ✓
120	<p>Name: Mali Garnet Chemical formula: $Ca_3Al_2(SiO_4)_3$</p> <p>Mali Garnet is one of the hybrid garnets, a mixture of grossular and andradite garnets. The name derives from the West African country of Mali where it was first discovered in 1994.</p>		<p>نام: مالی گارنت فرمول شیمیایی: $Ca_3Al_2(SiO_4)_3$</p> <p>مالی گارنت یکی از انواع گارنت های دورگه است که آمیخته ای از گارنت های گروسولار و آندرادیت میباشد. نام گذاری آن به سبب یافتن آن برای اولین بار در سال ۱۹۹۴، در کشور آفریقایی مالی بوده است.</p>	120

121	<p>Name: Maw-Sit-Sit Chemical formula: NaCrSi₂O₆ Maw-sit-sit is one of the more unusual gemstones in the world. It was first discovered in 1963 and named after a village in northwestern Burma.</p>		<p>نام: ماوسیت سیت فرمول شیمیایی: NaCrSi₂O₆ ماوسیت سیت یکی از غیر معمول ترین سنگ‌های قیمتی در دنیا می‌باشد. این سنگ برای اولین بار در سال ۱۹۶۳ کشف شد و به نام دهکده‌ای در شمال غرب بurma که در آن یافت شده است نامگذاری شد.</p>	۱۲۱
122	<p>Name: Coral Chemical formula: CaCO₃ Precious coral is a species of coral that grows in rocky seabottoms. Coral exhibits a range of warm reddish pink colors ranging from salmon pink to deep red.</p>		<p>نام: مرجان فرمول شیمیایی: CaCO₃ مرجان قیمتی یک نمونه از مرجان است که در سنگ‌های کف دریا رشد می‌کند. مرجانها، رنگ‌هایی از صورتی مایل به قرمز گرم تا صورتی قزل آلائی تا قرمز پر رنگ به نمایش می‌گذارند.</p>	۱۲۲ ✓
123	<p>Name: Fossil Coral Chemical formula: CaCO₃ Fossil coral is a decorative material that is formed when ancient coral is gradually replaced with agate. The proper name for this material is agatized coral.</p>		<p>نام: مرجان‌های فسیلی فرمول شیمیایی: CaCO₃ مرجان‌های فسیلی حالت دکوراتیو داشته و به این صورت تشکیل می‌گردند که مرجان‌های قدیمی به تدریج با آگات جانشین می‌شوند. نام خاص این نوع مرجان‌ها، مرجان آگاته شده می‌باشد.</p>	۱۲۳

124	<p>Name: Pearl Chemical formula: CaCO_3</p> <p>Pearls are products of bivalve mollusks (mainly oysters and mussels). They are built up of nacre, which is mainly calcium carbonate in the form of aragonite crystals.</p>		<p>نام: مروارید فرمول شیمیایی: CaCO_3</p> <p>مروارید بوسیله نرم تنان دوکفه‌ای (عمدتاً صدف‌های خوراکی و صدف‌ها) تولید می‌شود. مروارید اساساً از کربنات کلسیم است که به شکل بلورهای آرگونیت است ساخته می‌شود.</p>	۱۲۴
125	<p>Name: Melanite Chemical formula: $\text{Ca}_3\text{Fe}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>Melanite is the black variety of the rare andradite garnet. It is sometimes known as titanian andradite.</p>		<p>نام: ملانیت فرمول شیمیایی: $\text{Ca}_3\text{Fe}_2(\text{SiO}_4)_3$</p> <p>ملانیت نوعی از گارنت کمیاب آندرادیت به رنگ سیاه است که گاهی با نام آندرادیت تیتانیم شناخته می‌شود.</p>	۱۲۵
126	<p>Name: Morganite Chemical formula: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>The pink form of beryl was named Morganite, after the American banker and collector J.P. Morgan. A soft pink to violet, morganite belongs to the same family as emerald.</p>		<p>نام: مورگانیت فرمول شیمیایی: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>نوع صورتی رنگ بریل، به نام مورگانیت شناخته می‌شود. نام آن به افتخار بانکدار و مجموعه‌دار آمریکایی، جی.پی.مورگان گذاشته شده است. مورگانیت به رنگ صورتی نرم تا بنفش متعلق به خانواده زمرد است.</p>	۱۲۶
127	<p>Name: Moss Opal Chemical formula: $\text{SiO}_2 \cdot \text{nH}_2\text{O}$</p> <p>Moss opal is a milky white opal with unique inclusions of green hornblende in moss-like patterns.</p>		<p>نام: موس اوپال فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 \cdot \text{nH}_2\text{O}$</p> <p>موس اوپال یک نوع اوپال به رنگ سفید شیری می‌باشد که دارای ادخال‌های بی نظیر سبز هورنبلند به صورت خز مانند می‌باشد.</p>	۱۲۷

128	<p>Name: Moldavite Chemical formula: $\text{SiO}_2 + \text{Al,Ca,Fe,K,Na}$</p> <p>Moldavite is a bottle-green to brown-green gemstone belonging to the tektite group. It is formed from condensed rock vapors after a meteorite impact.</p>		<p>نام: مولداویت فرمول شیمیایی: $\text{SiO}_2 + \text{Al,Ca,Fe,K,Na}$</p> <p>مولداویت سنگ قیمتی به رنگ سبز بطری تا سبز قهوه‌ای است که به گروه تکتیت‌ها تعلق دارد. این سنگ از تصعید بخارات سنگی پس از برخورد شهاب سنگ حاصل می‌شود.</p>	۱۲۸
129	<p>Name: Nuumite Chemical formula: $(\text{Mg}_2)(\text{Mg}_5)\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$</p> <p>Nuumite is an opaque metamorphic rock with an iridescent play of color. Its chief constituent minerals are gedrite and anthophyllite,</p>		<p>نام: نیومیت فرمول شیمیایی: $(\text{Mg}_2)(\text{Mg}_5)\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$</p> <p>نیومیت یک سنگ دگرگونی مات است که رنگین‌کمانی از رنگ‌ها در آن مشاهده می‌شود. کانی‌های اصلی تشکیل دهنده آن ژدربیت و آنتوفیلیت هستند.</p>	۱۲۹
130	<p>Name: Variscite Chemical formula: $\text{AlPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$</p> <p>Variscite is a relatively rare phosphate mineral and high quality specimens are used as gemstones and for carvings. Variscite is colored by traces of chromium.</p>		<p>نام: واریسکیت فرمول شیمیایی: $\text{AlPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$</p> <p>واریسکیت یک کانی فسفاته کمیاب با کیفیت خوب است که به عنوان سنگ قیمتی برای حکاکی استفاده می‌شود. واریسکیت بوسیله مقداری کمی از کروم رنگ‌آمیزی می‌شود.</p>	۱۳۰

131	<p>Name: Verdite</p> <p>Chemical formula: $K_2(Al,Cr)_4Si_6Al_2O_{20}(OH,F)_4$</p> <p>Verdite is a light to dark green serpentine rock which is often spotted or variegated. Most specimens come from South Africa and Zimbabwe.</p>		<p>نام: وردیت</p> <p>فرمول شیمیایی: $K_2(Al,Cr)_4Si_6Al_2O_{20}(OH,F)_4$</p> <p>وردیت یک سنگ سرپانتینی سبز روشن تا تیره است که اغلب الوان یا خالدار (لکه دار) می‌باشد. بیشتر قطعات قیمتی این گوهر از جنوب آفریقا و زیمباوه آورده می‌شود.</p>	۱۳۱
132	<p>Name: Hackmanite</p> <p>Chemical formula: $Na_8Al_6Si_6O_{24}(Cl_2,S)$</p> <p>Hackmanite exhibits an unusual phenomenon known as reversible photochromism, where a mineral changes color when exposed to sunlight.</p>		<p>نام: هاکمانیت</p> <p>فرمول شیمیایی: $Na_8Al_6Si_6O_{24}(Cl_2,S)$</p> <p>هاکمانیت یک نوع خالص از سودالیت است که نوعی پدیده غیر معمول را در داخل خود نشان می‌دهد که تحت عنوان پدیده فتوکروئیسم معکوس نامیده می‌شود. در این حالت وقتی کانی در مقابل نور قرار می‌گیرد تغییر رنگ می‌دهد.</p>	۱۳۲
133	<p>Name: Hambergite</p> <p>Chemical formula: Be_2BO_3OH</p> <p>Hambergite is one of the lesser-known gemstones. It is usually nearly colorless, with the vitreous luster of glass when cut. It is quite a hard material, with a hardness of 7.5.</p>		<p>نام: هامبرگیت</p> <p>فرمول شیمیایی: Be_2BO_3OH</p> <p>هامبرگیت کانی‌ای است که کمتر به عنوان سنگ قیمتی شناخته شده است. این کانی تقریباً بی‌رنگ بوده و دارای جلای شیشه‌ای در هنگام برش می‌باشد. این کانی بسیار سخت بوده بطوری که سختی آن ۷.۵ می‌باشد.</p>	۱۳۳

134	<p>Name: Hematite Chemical formula: Fe_2O_3 Hematite, an iron oxide, is typically a blackish grey. When highly polished it can sometimes look like silver. Hematite is a remarkably dense material.</p>		<p>نام: هماتیت فرمول شیمیایی: Fe_2O_3 هماتیت یک اکسید آهن است که در حالت معمول آن رنگ خاکستری مایل به سیاه دارد. این کانی وقتی جلا داده می‌شود برخی اوقات شبیه نقره به نظر می‌رسد. هماتیت بطور قابل ملاحظه ای چگال است.</p>	۱۳۴	✓
135	<p>Name: Hemimorphite Chemical formula: $\text{Zn}_4\text{Si}_2\text{O}_7(\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ Hemimorphite is usually found in aggregate form with blue and white bands, or mixed with a dark matrix.</p>		<p>نام: همی مورفیت فرمول شیمیایی: $\text{Zn}_4\text{Si}_2\text{O}_7(\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ همی مورفیت معمولاً بصورت آگرگات هایی از باندهای سفید و آبی شکل می‌گیرد یا با زمینه ای تیره مخلوط می‌شود. این کانی سیلیکات آبدار روی است.</p>	۱۳۵	
136	<p>Name: Howlite Chemical formula: $(\text{Ca}_2\text{B}_5\text{SiO}_9(\text{OH})_5)$ Howlite is an interesting grayish white mineral that is sometimes referred to as white turquoise because of its distinctive veining.</p>		<p>نام: هولیت فرمول شیمیایی: $(\text{Ca}_2\text{B}_5\text{SiO}_9(\text{OH})_5)$ هولیت یک بوروسیلیکات کلسیم است. دارای رنگ سفید خاکستری بسیار جالب می‌باشد که برخی آن را فیروزه سفید می‌نامند، زیرا دارای رگه‌های مشخص است.</p>	۱۳۶	✓
137	<p>Name: Hiddenite Chemical formula: $\text{LiAlSi}_2\text{O}_6$ Hiddenite is a form of spodumene containing chromium. The green color varies from a yellowish to a bluish green.</p>		<p>نام: هیدنیت فرمول شیمیایی: $\text{LiAlSi}_2\text{O}_6$ هیدنیت یک نوع اسپودومن به رنگ سبز زمردی است که گاهی اوقات به عنوان سنگ قیمتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این اسپودومن حاوی کروم بوده و رنگ سبز آن از سبز زرد تا سبز آبی تغییر می‌کند.</p>	۱۳۷	

138	<p>Name: Beryl Chemical formula: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>Beryl is one of the most important gem minerals. The most famous beryl is emerald, but other beryl varieties include aquamarine, heliodor and morganite.</p>		<p>نام: یاقوت فرمول شیمیایی: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$</p> <p>یاقوت یکی از معروف ترین سنگ های قیمتی است. معروف ترین یاقوت زمرد است. انواع دیگر یاقوت عبارتند از آکوامارین، هلیدور و مورگانیت.</p>	۱۳۸	✓
139	<p>Name: Star Sapphire Chemical formula: Al_2O_3</p> <p>Star Sapphire is a sapphire which contains unusual tiny needle-like inclusions which produce a phenomenon called asterism.</p>		<p>نام: یاقوت آبی ستاره ای فرمول شیمیایی: Al_2O_3</p> <p>یاقوت آبی با پدیده ستاره ای یک یاقوت است که بدلیل وجود ادخالهای سوزنمانند، پدیده ستاره ای در آن مشاهده می شود.</p>	۱۳۹	
140	<p>Name: Ruby Chemical formula: $\text{Al}_2\text{O}_3:\text{Cr}$</p> <p>Ruby is the red variety of corundum, the 2nd hardest substance on the Mohs scale, with a rating of 9. It is the combination of hardness and rich color that make fine rubies so valuable.</p>		<p>نام: یاقوت قرمز فرمول شیمیایی: $\text{Al}_2\text{O}_3:\text{Cr}$</p> <p>یاقوت قرمز نوعی از کرندوم است و با امتیاز سختی ۹، دومین ماده سخت در مقیاس موس می باشد. ترکیبی از سختی و رنگ قوی یک یاقوت قرمز خوب را ارزشمند می سازد.</p>	۱۴۰	✓

141	<p>Name: Star Ruby</p> <p>Chemical formula: BeAl_2O_3</p> <p>Star Ruby is a ruby which displays asterism, a six-rayed star that shimmers over the surface of the stone when it is moved.</p>		<p>نام: یاقوت قرمز ستاره ای فرمول شیمیایی: BeAl_2O_3</p> <p>یاقوت قرمز ستاره ای نوعی یاقوت است که حالت ستاره ای نشان می دهد. یک ستاره شش پر در سطح این سنگ قیمتی مشاهده می شود که با حرکت دادن سوسو و حرکت موجی دارد.</p>	۱۴۱	
142	<p>Name: Sapphire</p> <p>Chemical formula: Al_2O_3</p> <p>Sapphire, with its excellent hardness, second only to diamond, is one of the 4 traditional precious gemstones.</p>		<p>نام: یاقوت کبود فرمول شیمیایی: Al_2O_3</p> <p>یاقوت کبود با سختی عالی اش، پس از الماس دومین کانی سخت است و یکی از چهار سنگ قیمتی باستانی است.</p>	۱۴۲	✓
143	<p>Name: Color-Change Sapphire</p> <p>Chemical formula: Al_2O_3</p> <p>Some rare sapphires exhibit a color change under varying lighting conditions. Color change sapphires are typically blue in natural light and purple under incandescent light.</p>		<p>نام: یاقوت کبود تغییر رنگ یافته فرمول شیمیایی: Al_2O_3</p> <p>برخی از انواع کمیاب یاقوت کبود در شرایط تغییر نور، رنگ های متفاوتی نمایش می دهند. تغییر رنگ معمول یاقوت کبود از آبی در نور طبیعی به بنفش در نور لامپ رشته ای است.</p>	۱۴۳	

منبع: وب سایت www.gemselect.com