

فصل ۵ (از معدن تا خانه)

ردیف	سؤال
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پرکنید. از هر ۱۰۰۰ کیلوگرم سنگ معدن آهن تقریباً کیلوگرم فلز آهن به دست می‌آید.
۲	برای جدا کردن اتمهای اکسیژن، سنگ معدن آهن را به همراه و در کوره بلند حرارت می‌دهند.
۳	ماده اولیه برای تهییه بسیاری از مواد و وسائل مورد استفاده در زندگی روزمره از تأمین می‌شود.
۴	افزودن فلز کروم به لعب، سبب تولید ظروفی با رنگ می‌شود.
۵	ماده اصلی برای تولید سیمان می‌باشد.
۶	درست یا نادرست بودن هریک از عبارت‌های زیر را تعیین کنید. بنن مخلوطی از آهک، سیمان و آب بوده و از استحکام خوبی برخوردار است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>
۷	رنگ فیروزه‌ای لعب ظروف سفالی به خاطر ترکیبات مس است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>
۸	میزان مصرف منابع طبیعی با افزایش جمعیت کاهش می‌یابد. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>
۹	در تهییه ظروف سفالی و چنی بعد از مرحله شکل دادن به خمیر به آن لعاب و گرمایی دهند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>
۱۰	بیشتر مواد به طور مستقیم از زمین به دست می‌آیند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>
۱۱	هریک از عبارت‌های داده شده مربوط به کدام مفهوم است (آن‌ها به هم وصل کنید) الف
۱۲	از این ماده به عنوان ضد عفونی کننده در ورودی استخراها استفاده می‌کنند. ● سنگ آهن
۱۳	در ساخت سد از آن استفاده می‌کنند. ● خاک رس
۱۴	این ماده از مواد اولیه سیمان، ظروف سفالی و چینی است. ● بتون
۱۵	برای تهییه آهن این ماده را با کربن در کوره حرارت می‌دهند. ● سیمان
۱۶	در پرسش‌های زیر گزینه درست را انتخاب کنید. احمد در یک کارگاه ساخت بشتاب چینی و برادرش در یک کارخانه ساخت لیوان شیشه‌ای کار می‌کنند آنان جهت ساختن این وسایل به ترتیب از چه مواد اولیه استفاده می‌کنند.
۱۷	الف) رس-رس <input type="checkbox"/> ب) ماسه-رس <input type="checkbox"/> ج) ماسه-ماسه <input type="checkbox"/> طبق پیش‌بینی‌های انجام شده کدام معادن فلز زیر زودتر از بقیه تمام می‌شود؟
۱۸	الف) کروم <input type="checkbox"/> ب) آهن <input type="checkbox"/> ج) طلا <input type="checkbox"/> مخلوط آب و آهک چه خاصیتی دارد؟
۱۹	الف) اسیدی <input type="checkbox"/> ب) خنثی <input type="checkbox"/> ج) بازی <input type="checkbox"/> د) بستگی به مقدار آهک دارد <input type="checkbox"/> چگونه می‌توان ضمن استفاده از منابع طبیعی، آن‌ها را برای نسل آینده نیز نگه داشت؟
	الف) درست مصرف کنیم <input type="checkbox"/> ب) بازیافت کنیم <input type="checkbox"/> د) همه موارد <input type="checkbox"/> ج) صرفه‌جویی کنیم <input type="checkbox"/>

برای تهیه شیشه بعد از آماده کردن خمیر شیشه کدام مرحله باید انجام شود؟ <input type="checkbox"/> (الف) تهیه قالب دلخواه <input type="checkbox"/> (ب) حرارت دادن قالب <input type="checkbox"/> (ج) خنک کردن سریع خمیر شیشه <input type="checkbox"/> (د) حرارت دادن ماسه و مواد شیمیایی مختلف	۲۰								
به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.	۲۱								
آهن در طبیعت به چه صورتی وجود دارد؟	۲۲								
ماده اولیه تولید کارد و چنگال چیست؟	۲۳								
برای رنگی کردن ظروف سفالی از اکسید چه فلزاتی استفاده می‌شود؟	۲۴								
برای آن که آهن زنگ نزند چه عناصری به آن اضافه می‌کنند؟	۲۵								
بنن مخلوطی از چه موادی است؟	۲۶								
به پرسش‌های زیر پاسخ کامل دهید. طرف دیگر واکنش زیر را بنویسید. $\text{گروما} \rightarrow \text{کربن} + \text{اکسید آهن}$	۲۷								
فعالیت زیر کدام روش (کاهش مصرف / بازیافت / مصرف دوباره) برای محافظت از منابع طبیعی را نشان می‌دهد؟ «پس از مصرف مربا، از شیشه‌ی آن به عنوان لیوان استفاده می‌شود»	۲۸								
علت استفاده از مواد زیر در تولید لوازم آشپزخانه مانند چنگال، قاشق و کارد را مشخص کنید؟ چوب یا پلاستیک: فلز نقره:	۲۹								
..... - ۳ - ۲ - ۱	۳۰								
سه مرحله تهیه ظروف سفالی را فقط نام ببرید.	۳۱								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">.....</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">آهن خالص</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">.....</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">ظروف سفالی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">.....</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">شیشه</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">و</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">سیمان</td> </tr> </tbody> </table>	آهن خالص	ظروف سفالی	شیشه	و	سیمان	۳۲
.....	آهن خالص	ظروف سفالی						
.....	شیشه	و	سیمان						
کاربردهای شیشه در زندگی روزمره را نام ببرید؟ (۳ مورد)	۳۳								
راه‌های محافظت از منابع طبیعی را نام ببرید.	۳۴								
..... - ۳ - ۲ - ۱	۳۵								
به چه علت در ساخت وسایل آشپزخانه از فلز آهن خالص استفاده نمی‌شود؟	۳۶								