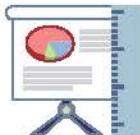


## درس ۶



## ۲۴ صفحه کارکلاس ۱ کلاس دهم



۱. سوره قلم

۲. مواد طبیعی: خاک - سنگ - چوب

مواد مصنوعی: دفتر - تیر آهن - آجر

.۳

در گذشته: حجاری روی سنگ - حکاکی روی چوب

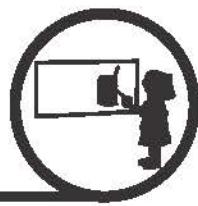
ثبت اطلاعات

در حال: نوشتن روی کاغذ - استفاده از کامپیوتر و فلش

۴. گزینه «۲» - چون کنده کاری روی سنگ سخت‌تر از چوب است. روی

پوست، چرم و چوب می‌توان نقاشی کرد و با رنگ ثبت اطلاعات کرد.

## کار در کلاس ۲ دس دهم صفحه ۲۵



۱. نشاسته: استحکام کاغذ

گچ: مات کردن کاغذ

رنگ: تنوع در تولید کاغذهای رنگی

پلاستیک: ضد آب کردن کاغذ

آب اکسیرنه: رنگبری خمیر کاغذ

۱.۲) پاک شدن سطح چوب از گرد و خاک و آلودگی

(۲) سریع‌تر پختن چوب

(۳) از بین بردن رنگ طبیعی چوب

(۴) فشرده و خشک کردن سطح کاغذ

(۵) ایجاد تنوع و تولید انواع کاغذ با کاربردهای بیشتر

۳. آب ژاول یا گاز کلر

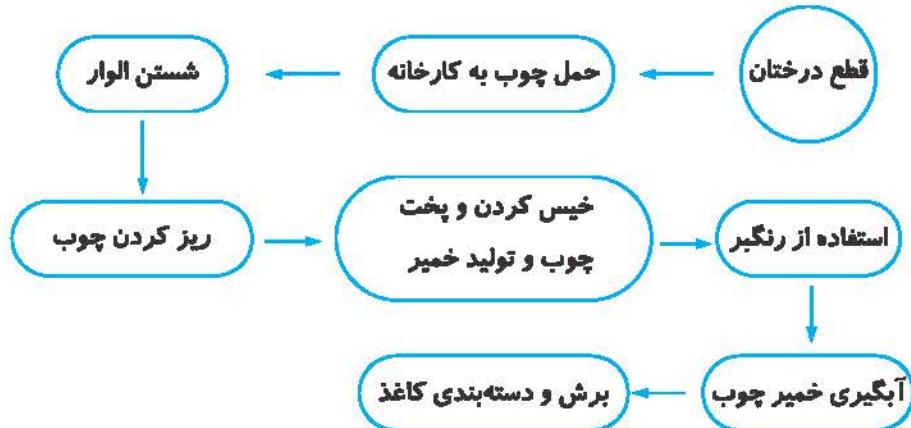
۴. (۲) چون تغییر شیمیایی در چوب حاصل می‌شود ولی در سه گزینه دیگر

تغییر فیزیکی رخ می‌دهد.

## ۲۶ صفحه تعلیم درس ۴



۱



۲. الف) طبیعی      ب) مصنوعی      ت) سنگ معدن آهن  
 ج) نفت خام

۳. الف) نادرست - نقاشی روی دیوار غارها  
 ب) نادرست - حدود ۷۰۰ سال پس از میلاد مسیح ...  
 پ) نادرست - گچ باعث استحکام و مات شدن کاغذ می‌شود.  
 ت) درست

- ث) نادرست - دستمال کاغذی و بهداشتی - کاغذ روغنی و رنگی را  
 نمی‌یافت بازیافت کرد.  
 ج) نادرست - مقاومتشان کمتر است.

۴. ۱) آب اکسیژنه      ۲) آب ژاول  
 ۳) گچ      ۴) نشاسته  
 ۵) پلاستیک      ۶) رس

۵. الف) فلزات چون وسیله کنده کاری روی سنگ باید از لوازم فلزی و تیز باشد.

- ب) کاغذ
- پ) شستن و پوست کندن چوب درختان
- ت) بنفس رنگ
- ث) گاز اکسیژن
- ج) ۳ اصله درخت

۶. الف) چرخه اکسیژن

پ) افزایش تعداد درختان و کاهش جمعیت گاز اکسیژن

ت) بخش الف چون کمبود اکسیژن در هوا جانوران را نابود می کند.  
«غذاسازی درختان (فتوسنتز) گاز کربنیک مصرف و اکسیژن تولید می شود.»

۷. الف) گزینه «۲

- ب) گزینه «۳» - چون اسکناس کاغذی پلاستیکی دارد.
- پ) گزینه «۳»
- ت) گزینه «۱» - چون هر دو کاغذ پلاستیک دارند.
- ث) گزینه «۲» - چون در حال تولید گاز اکسیژن است که شعله کبریت را شعله ورتر می کند. (صورت سوال کلمه آب اکسیژنه)
- ج) گزینه «۱» - کاغذ و مقوای روغنی مثل گزینه «۲» و دارای پلاستیک مثل گزینه «۳» و کاغذ بهداشتی بازیاف نمی شوند.
- چ) گزینه «۴» - همان آب اکسیژنه است.
- ح) گزینه «۴»