

## سوالات متن درس دوم

### علوم تجربی ششم ابتدایی (سرگذشت دفتر من)

۱-چهار روش ثبت و نگهداری اطلاعات توسط گذشتگان و نیاکانمان را بنویسید.

**روی دیوار غار-روی چوب – روی چرم-روی سنگ**

۲-مزایای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات روی سنگ و چوب و دیوار غارها را بنویسید.

این اطلاعات برای مدت زیادی باقی می‌مانند و بر اثر عوامل طبیعی دیر‌تر از بین می‌روند

۳-ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات بر روی سنگ و چوب و دیوار‌غارها‌چه معایبی دارد؟

نوشتن بر روی این مواد کار دشواری است. حمل و نقل این مواد سخت است. برای همه‌ی افراد قابل دسترس نیست. با توجه به افزایش جمعیت ثبت همه‌ی اطلاعات محدود نیست.

۴-چرا انسان به فکر روش‌های جدید برای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات افتاد؟

چون جمعیت کره‌ی زمین افزایش یافت و اطلاعات علمی و آثار فرهنگی و اجتماعی زیاد شد و روش‌های قدیمی برای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات کافی نبود.

۵- مواد طبیعی را تعریف کنید.

موادی مانند سنگ و چوب و چرم که در طبیعت یافت شوند و انسان‌ها بدون اینکه تغییر زیادی در آنها ایجاد کنند قابل استفاده باشند مواد طبیعی نامیده می‌شوند.

۶- بیشتر مواد و وسایلی که امروزه از آنها استفاده می‌کنیم طبیعی‌اند یا مصنوعی؟ مصنوعی

۷- به چه موادی مواد مصنوعی می‌گویند؟

بیشتر مواد و وسایلی که امروزه ما از آنها استفاده می‌کنیم و به طور طبیعی یافت نمی‌شوند بلکه آنها را از مواد موجود در طبیعت می‌گیرند به این مواد مواد مصنوعی می‌گویند.

۸- چهار ماده‌ی مصنوعی را نام ببرید.

داروهای شیمیایی - لاستیک - پارچه - کاغذ و مداد و ...

۹- کاربردهای مختلف کاغذ در زندگی روزمره را بنویسید.

پول(اسکناس)- کتاب و دفتر- در عکاسی- در بسته‌بندی مواد- روزنامه و انواع فیش‌های بانکی و ...

۱۰- مسلمانان در چه تاریخی و در کجا به دانش ساخت کاغذ دست یافتند؟

۷۰۰ سال پس از میلاد مسیح در سمرقند.

۱۱- ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت کاغذ چیست؟ چوب

۱۲- به غیر از چوب از چه مواد دیگری می‌توان کاغذ تهیه کرد؟ نیشکر، پنبه و ...

۱۳- کدامیک از اجزای تشکیل دهنده‌ی درخت برای تهیه کاغذ مناسب است؟

www.my-dars.ir  
ساقه و تنہ‌ی محکم و شاخه‌های چوبی درختان تنومند.

۱۴-مراحل مختلف تبدیل چوب به کاغذ را با ذکر نوع تغییر نام ببرید .

بریدن درخت(فیزیکی) جدا کردن پوست(فیزیکی) چیپس کردن چوب(فیزیکی) خمیر کردن و افزودن مواد شیمیایی(شیمیایی) خشک کردن خمیر و تبدیل به کاغذ(فیزیکی)

۱۵-در صنعت کاغذ سازی چگونه رنگ زرد چوب را از بین می برند؟ با افزودن مواد شیمیایی رنگ بر مانند کلر یا آب اکسیژنه .

۱۶-دو نمونه از نکات ایمنی که هنگام استفاده از آب اکسیژنه باید رعایت کرد را بنویسید .

از تماس آب اکسیژنه با پوست پرهیزیم-آب اکسیژنه را در جای تاریک قرار دهیم

۱۷-نام ۳ ماده‌ی سفید کننده و رنگ بر را بنویسید .

آب اکسیژنه- کلر- آب ژاول ( مایع سفید کننده )

۱۸-برای تهیه‌ی کاغذ با ویژگی‌های مختلف چه باید کرد؟

مواد شیمیایی مختلف به کاغذ بیافزاییم یا مقدار مواد شیمیایی را کم یا زیاد کنیم .

۱۹-مراحل مختلف بازیافت کاغذ را نام ببرید .

جمع آوری- بسته بندی و پرس- خرد کردن- خمیر کردن - افزودن مواد شیمیایی لازم

۲۰-مهم ترین فایده‌ی بازیافت کاغذ چیست؟

حفظ منابع طبیعی مانند جنگل ، آب و ...

۲۱-برای جلوگیری یا کاهش اثرات قطع بی رویه‌ی درختان و تخریب جنگل چه راههایی پیشنهاد می کنید؟