

بسمه تعالی	
نام :	درس :
نام خانوادگی :	تاریخ :
مدت امتحان :	کلاس :
ردیف	شرح
گزینه صحیح را انتخاب نمایید	
۱	کدام یک از مواد زیر طبیعی است ؟ الف) لاستیک ب) کیف ج) مداد د) سنگ
۲	کدام یک از موارد زیر طبیعی می باشد ؟ الف) کاغذ ب) پلاستیک ج) شیشه د) درخت
۳	کدام یک از مواد زیر رنگ بر است ؟ الف) محلول ید ب) پرمنگنات ج) کلر د) کاغذ پی اچ
۴	کدام گزینه در مورد قطع بیش از اندازه‌ی درختان در چرخه‌ی تنفسی جانداران صحیح است ؟ الف) مقدار کربن دی اکسید تولیدی در این حالت بیشتر می شود . ب) تولید اکسیژن بیشتر می شود . ج) مقدار کربن دی اکسید و اکسیژن هر دو بیشتر می شود . د) تغییری در تولید کربن دی اکسید و اکسیژن اتفاق نمی افتد .
۵	کدام گزینه نادرست است ؟ الف) بازیافت کاغذ موجب کاهش دی اکسید کربن می شود . ب) پختن خمیر کاغذ با مواد شیمیایی یک تغییر شیمیایی است . ج) فقط می توان پلاستیک ، شیشه و کاغذ را بازیافت کرد . د) مرحله‌ی سائیدن خرده های چوب برای تهیه کاغذ بعد از مرحله‌ی چپس کردن چوب است .

بسمه تعالی	
نام :	درس :
نام خانوادگی :	تاریخ :
مدت امتحان :	کلاس :
ردیف	شرح
۶	در کدام یک از مراحل تهیه کاغذ از درخت ، هیچ گونه تغییری صورت نمی‌گیرد؟ الف) بریدن درخت ب) حمل چوب به کارخانه ج) تبدیل تکه های ریز چوب به خمیر د) کندن پوست درختان
۷	آب اکسژنه یک ماده است. الف) رنگبر ب) سفیدکننده ج) سمی د) الف و ب صحیح است.
۸	مردمان گذشته آثار فرهنگی خود را بر روی کدام یک از اشیای زیر ثبت نمی‌کردند؟ الف) چرم ب) سنگ ج) چوب د) خاک
۹	کدام یک از مواد زیر مصنوعی است؟ الف) پنبه ب) پشم ج) چرم د) شیشه
۱۰	کدام یک از گزینه های زیر مواد طبیعی نیست ؟ الف) سنگ ب) چرم ج) نفت د) کاغذ
صحیح و یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص نمایید	
۱۱	مشاهده یعنی ما استفاده از حواس پنج گانه خودمان اتفاقاتی را که می‌افتد حس کنیم . صحیح غلط

بسمه تعالی	
نام :	درس :
نام خانوادگی :	تاریخ :
مدت امتحان :	کلاس :
ردیف	شرح
۱۲	وقتی که چیزی را مشاهده می‌کنیم و سپس برای علت آن پاسخ یا پاسخ های احتمالی طرح می‌کنیم نظریه پردازی کرده ایم . صحیح غلط
۱۳	در مراحل آزمایش حتما باید یادداشت برداری نمود . صحیح غلط
۱۴	صحیح و غلط را مشخص کنید . کاغذ یک ماده مصنوعی است . صحیح غلط
۱۵	مسلمانان در سمرقند در حدود ۷۰۰ سال پیش از میلاد مسیح به دانش ساخت کاغذ دست یافتند . صحیح غلط
جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید	
۱۶	از میان اجزای تشکیل دهنده‌ی درخت ، فقط و و درختان تنومند برای تهیه کاغذ مناسب است .
۱۷	برای استحکام خمیر کاغذ معمولا به خمیر کاغذ اضافه می کنند.
۱۸	روش هایی که به کمک آن بتوان مواد مصرف شده را حفظ نمود و دوباره مورد استفاده قرار داد می‌گویند .
۱۹	آب اکسیژنه در برابر نور و واکنس شیمیایی نشان می‌دهد و تجزیه می‌شود .
۲۰	آزمایش برای کسب اطمینان از و فرضیه انجام می‌گیرد .
به سوالات زیر پاسخ دهید	
۲۱	آزمایشی طراحی کنید که در آن رنگ زرد چوب را از بین می برند ؟ توضیح دهید .
۲۲	دو نکته درباره‌ی استفاده از آب اکسیژنه را بنویسید .
۲۳	مواد مصنوعی را تعریف کنید و مثال بزنید ؟
۲۴	چهار ماده طبیعی نام ببرید ؟
۲۵	برای تهیه‌ی ۲۰۰ جلد کتاب ۵۰۰ برگی تقریبا باید ۳ اصله درخت قطع گردد . در یک مدرسه‌ی ۴۰۰ نفری برای هر دانش آموز به ۵ دفتر ۱۰۰ برگ نیاز داریم . در ان مدرسه برای تهیه‌ی کاغذ های مورد نیاز دانش آموزان ، چند اصله درخت قطع می‌گردد؟
۲۶	چرا با گذشت زمان در این وضعیت ، روش های قدیم برای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات کافی نبود ؟
۲۷	چه کارهایی را برای بازیافت کاغذ در خانه و مدرسه پیشنهاد می‌کنید؟

بسمه تعالی	
نام :	درس :
نام خانوادگی :	تاریخ :
مدت امتحان :	کلاس :
ردیف	شرح
۲۸	چه زمانی دانشمند یا محقق می‌تواند نتیجه گیری کند و نظریه بدهد ؟
۲۹	مواد مصنوعی چیست ؟ یک مثال بنویسید .
۳۰	آیا کاغذ هایی نظیرشانه تخم مرغ ، کارتن ها و جعبه های دستمال کاغذی را می‌توان بازیافت کرد ؟ چرا؟
۳۱	کاغذ چگونه به وجود می‌آید؟
۳۲	مراحل ساخت کاغذ را بنویسید .
۳۳	برای جلوگیری یا کاهش اثرات قطع بی رویه ی درختان و تخریب جنگل ها در زندگی جانداران چه راه هایی پیشنهاد می‌کنید ؟
۳۴	مراحل تولید کاغذ در کارخانه را به اختصار شرح دهید .
۳۵	مواد مصنوعی را تعریف کنید و دو مثال بنویسید ؟
۳۶	مراحل تبدیل چوب به کاغذ را نام ببرید .
۳۷	سه ماده‌ای را که در صنعت رنگبری از آن ها استفاده می‌شود را نام ببرید .
۳۸	واژه های زیر را تعریف کنید . علم : عالم یا دانشمند :
۳۹	نیروی مغناطیسی را تعریف کنید
۴۰	انواع کاغذ را نام ببرید .
۴۱	مراحل تبدیل درخت به کاغذ را بنویسید ؟
۴۲	مراحل روش علمی را بنویسید .
۴۳	برای افزایش استحکام و مات کردن کاغذ به ترتیب از چه موادی استفاده می‌شود؟
۴۴	وجود چه ماده ای در خمیر کاغذ موجب رفع خدشه می‌گردد؟
۴۵	نیاکان ما و مردمان گذشته ، آثار علمی ، فرهنگی ، هنری و اجتماعی خود را روی چه چیزی می‌نوشتند و نقاشی می‌کردند ؟
۴۶	دو مورد از کاربرد های کاغذ در زندگی روزمره را بیان کنید .
۴۷	به چه علت برای تهیه ی کاغذ (از نشاسته و پلاستیک) استفاده می‌کنند ؟

بسمه تعالی	
نام :	درس :
نام خانوادگی :	تاریخ :
مدت امتحان :	کلاس :
ردیف	شرح
۴۸	مراحل تهیه کاغذ از درخت را بنویسید؟
۴۹	در یک آزمایش چه چیزهایی را ثابت و یکسان نگه می‌دارید؟
۵۰	چرا هنگام استفاده از وایتکس و جوهر نمک و مواد مشابه این ها باید در فضای باز باشیم و ماسک بزنیم ؟