

هر چه هستی بدیهی خداوند به توست و هر آنچه خواهی شد، بدیهی توبه خداست پس بی نظیر باش

صحیح یا غلط را مشخص کنید.

صحیح غلط

- ۱- تغییر رنگ پرمنگنات پتاسیم در سرکه و آب اکسیژنه یک نوع تغییر فیزیکی است
- ۲- جعبه ی دستمال کاغذی ها که رنگی هستند برای بازیافت مناسب نیستند.
- ۳- ضخامت کیسه های نایلونی بازیافتی نسبت به کیسه های نایلونی تهیه شده از مواد اولیه کمتر است.
- ۴- ماده ای مانند کاغذ جزء مواد طبیعی است.
- ۵- یکی از فواید بازیافت کاغذ صرفه جویی در مصرف آب می باشد.
- ۶- برای تولید یک تن کاغذ از کاغذهای بازیافتی حدود ۱۴۰۰ کیلووات ساعت برق مصرف می شود.
- ۷- سنگ مرمر و موادی که در ساختمان آنها آهک به کار رفته باشد به راحتی در جوهر نمک حل شده و تغییر شیمیایی می کند.
- ۸- برای خنثی کردن یک اسید از یک ماده ی بازی می توان استفاده کرد.
- ۹- کاغذ ph در سرکه به رنگ قرمز تغییر رنگ خواهد داد.

جاهایی خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- ۱- هر چه شهاب سنگ با سرعت..... به زمین برخورد کند، قطر دهانه ی گودال ایجاد شده کوچکتر خواهد شد
- ۲- بیشترین فلزی که در کارخانه ی کاغذسازی کاربرد دارد، فلز..... است
- ۳- زنگ زدن آهن نوعی تغییر..... و سرخ شدن آهن در حرارت، تغییر..... می باشد
- ۴- آهن می تواند روی چوب خط بیندازد یعنی آهن از چوب..... است
- ۵- فلز..... به دلیل استحکام و سبکی در ساخت بدنه ی هواپیما استفاده میشود .
- ۶- یکی از شناساگرهای اسیدها..... میباشد که در محیط های اسیدی به رنگ..... و در محیط های بازی به رنگ..... در می آید
- ۷- یکی از قدیمی ترین روش ثبت و نگهداری اطلاعات نیاکان ما..... بوده است
- ۸- کاغذ یک ماده ی..... است که منشأ آن چوب است که چوب یک ماده ی..... است.
- ۹- برای تهیه ی ۲۰۰ جلد کتاب یا دفتر ۵۰۰ برگی حدود..... اصله نیاز است.

ب - پاسخ صحیح هر سؤال را با گذاشتن علامت x مشخص کنید

- ۱- آب اکسیژنه را در ظروف..... نگهداری می کنند زیرا در اثر..... به راحتی تجزیه می گردد.
الف - فلزی ، نور ب- تیره ، نور ج- فلزی ، رطوبت د- تیره ، رطوبت

۲- کدام یک از مواد در طبیعت یافت نمی شود؟ (۱) کاغذ (۲) سنگ (۳) پوست (۴) خشت

۳- کدام قسمت گیاهان زیر برای کاغذسازی مناسبتر است؟ (۱) تنه ی اصلی درخت کاج (۲) شاخه های ضخیم در درختان میوه (۳) بدنه ی اصلی گیاه پنبه (۴) همه ی قسمت های یک درخت تنومند

۴- منشأ تولید کدام ماده ی مصنوعی با بقیه فرق دارد؟ (۱) تمبر (۲) اسکناس (۳) روزنامه (۴) پارچه

۵- کدام یک از دسته های زیر خاصیت رنگبری دارند؟ (۱) نشاسته - آب ژاول - وایتکس (۲) آب اکسیژنه - آب ژاول - آب نمک (۳) کلر - نشاسته - آب اکسیژنه (۴) کلر - آب اکسیژنه - آب ژاول

۶- ثبت اطلاعات بر روی کدام یک دشوارتر است؟ (۱) سنگ (۲) چرم (۳) چوب (۴) پوست

۷- وجود چه مشکلاتی موجب اختراع کاغذ شد؟

۱) افزایش جمعیت ۲) نیاز به ذخیره سازی اطلاعات بیشتر ۳) تولید اطلاعات علمی بیشتر ۴) همه ی موارد

۸- کدام ماده عنصری فلزی مایع است؟ ۱) اکسید آهن ۲) جیوه ۳) الکل ۴) کربن

۹- کدام ویژگی در همه ی فلزات دیده میشود؟ ۱) جامد بودن ۲) رسانا بودن ۳) شکننده بودن ۴) هر سه گزینه

۱۰- در دیگ های خمیرسازی که در کارخانه ی کاغذسازی وجود دارد بیشترین ماده ای که استفاده شده کدام مورد زیر است؟ ۱) اکسید آهن ۲) آهن خالص ۳) آلیاژ آهن ۴) سولفید آهن

۱۱- یخ روی آب شناور می ماند و آهن در آب فرو می رود پس نتیجه میگیریم ۱) چگالی یخ از چگالی آب بیشتر است. ۲) یخ از آهن سبک تر است ۳) یخ از آب سنگین تر است. ۴) آب از آهن سنگین تر است.

۱۲- کدام ماده ی زیر از گروه اسیدها نمی باشد؟ ۱) جوهر نمک ۲) گوجه فرنگی ۳) وایتکس ۴) آب پرتقال

۱۳- کدام ماده یک اسید صنعتی است؟ ۱) جوهر نمک ۲) شامپو ۳) سرکه ۴) آب لیمو

۱۴- کدام ماده با بقیه در یک خانواده قرار نمی گیرد؟ ۱) آب لیمو ۲) شامپو ۳) سرکه ۴) آب پرتقال

۱۵- برای تشخیص یک مایع ناشناخته کدام روش مناسبتر است؟

۱) بویدن ۲) چشیدن ۳) توجه به رنگ آن ۴) استفاده از شناساگرها

۱۶- از تماس زیاد و طولانی مدت با کدام فلز باید خودداری کرد؟ ۱) مس ۲) آهن ۳) آلومینیوم ۴) سرب

۱۷- هر یک از مواد زیر را در جای مناسب قرار دهید « پنبه - کیف مدرسه - فلز طلا - مداد رنگی - انگشتر الماس - شن و ماسه - تایلر اتومبیل - نفت خام - پوست حیوانات - چرم - داروها »

مواد طبیعی

مواد مصنوعی

۱- تأثیر اسیدهایی مانند جوهر نمک را بر مواد زیر بگویید؟ (سنگ مرمر ب) برگ گل رز

۲- چهار نوع کاغذ نام ببرید که بازیافت نمی شود.

۳- آیا درست است بگوییم بازیافت کاغذ باعث زیاد شدن اکسیژن هوا میشود؟ توضیح مختصر دهید

۴- مزایای ثبت و ذخیره ی اطلاعات از نوشتن روی سنگ ، چوب ، چرم و نقاشی روی دیوار چیست؟ (۲ مورد)

۵- اگر ۵ تن کاغذ از کاغذهای بازیافتی ساخته شود چند کیلووات ساعت برق مصرف میشود و چقدر برق صرفه جویی میشود؟

۶- هنگام استفاده از جوهر نمک در خانه چه نکاتی را باید رعایت کنیم؟ (حداقل دو مورد)