

۱- سهیل با چشمان بسته محتویات یک جعبه را بررسی می کند. این کار او نامیده می شود.

(۱) مشاهده (۲) آزمایش (۳) پیش بینی (۴) تفسیر

۲- ارشیا در حال انجام یک تحقیق علمی درباره ی گیاهان است. او گیاه کاکتوس را انتخاب کرده و می گوید ((کاکتوس در هوای سرد از بین می رود)) این جمله ی ارشیا کدام ک از مراحل تحقیق اوست؟

(۱) نظریه (۲) پیش بینی (۳) جمع آوری اطلاعات (۴) آزمایش

۳- کدام جمله درست ست؟

(۱) نظریه قبل از پیش بینی است.

(۲) پیش بینی مرحله ی قبل از نظریه است.

(۳) پس از پیش بینی دو مرحله آزمایش وجود دارد.

(۴) نظریه پاسخ احتمالی به یک سوال است.

۴- کدام یک ماده ی طبیعی است؟

(۱) یونولیت (۲) پتاسیم پر منگنات (۳) آب زاول (۴) کائوچو

۵- فرایند عمل آوردن مواد و محصولات مصرف شده به گونه ای که مجددا قابل استفاده باشند چه نام دارد؟

(۱) صنعت (۲) بازیافت (۳) تولید (۴) گزینه ی ۲

۶- در کدام مرحله از تهیه ی کاغذ آب اکسیژنه وارد کار می شود؟

(۱) مرحله ی ۴ (۲) مرحله ی ۳ (۳) مرحله ی ۵ (۴) مرحله ی ۶

۷- تفاوت آب اکسیژنه و آب در چیست؟

(۱) یک اتم هیدروژن اضافه در آب اکسیژنه (۲) یک اتم اکسیژن اضافه در آب اکسیژنه

(۳) یک اتم هیدروژن کمتر در آب اکسیژنه (۴) یک اتم اکسیژن کمتر در آب اکسیژنه

۸- از کدام قسمت درختان کاغذ نمی سازند؟

- (۱) ریشه (۲) ساقه (۳) تنه های محکم (۴) شاخه های چوبی

۹- کدام یک از مراحل تغییر چوب به کاغذ یک تغییر فیزیکی نیست؟

- (۱) مرحله ی ۴ (۲) مرحله ی ۳ (۳) مرحله ی ۵ (۴) مرحله ی ۶

۱۰- سامان دوست دارد خودش نوعی کاغذ بسازد. از کدام یک از موارد زیر نباید استفاده کند؟

- (۱) پنبه (۲) ساقه ی نیشکر

- (۳) ساقه و برگ گیاه پایپروس (۴) کائوچو

۱۱- مهمترین علت بازیافت مواد کدام گزینه است؟

- (۱) به سود طبیعت است. (۲) قطع درختان کمتر می شود.

- (۳) صرفه جویی ر منابع و انرژی (۴) کاهش هزینه ی اقتصادی

۱۲- از کدام یک برای شفافیت یا مات کردن کاغذ استفاده می کنیم؟

- (۱) پلاستیک (۲) گچ (۳) نشاسته (۴) کلر

۱۳- سومین مرحله در تهیه ی کاغذ از چوب کدام است؟

- (۱) حمل الوار به کارخانه (۲) تهیه ی خمیر چوب

- (۳) تهیه ی چیپس چوب (۴) خرد کردن الوار

۱۴- کدام گزینه از ویژگی های پتاسیم پرمنگنات است؟

- ۱) به رنگ بنفش است و می توان به عنوان ماده ای رنگ ساز به کار رود.
- ۲) ماده ای سمی است و لمس آن پوست را سفید می کند.
- ۳) ماده ای رنگبر است و در صنایع کاغذ سازی مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۴) در صنعت کاغذ سازی به عنوان مکمل رنگبرها به کار می رند.

۱۵- در کدام گزینه از آب اکسیژنه استفاده نمی شود؟

- ۱) گندزدایی و از بین بردن طعم و بوی بد آب
- ۲) استریلیزه کردن در صنایع غذایی
- ۳) ضد عفونی کننده در بیمارستان ها
- ۴) رنگبر در صنایع اتومبیل سازی

پاسخنامه

سوال	پاسخ
۱	۱
۲	۲
۳	۳
۴	۴
۵	۲
۶	۳
۷	۲
۸	۱
۹	۳
۱۰	۴
۱۱	۴
۱۲	۲
۱۳	۴
۱۴	۱
۱۵	۴