

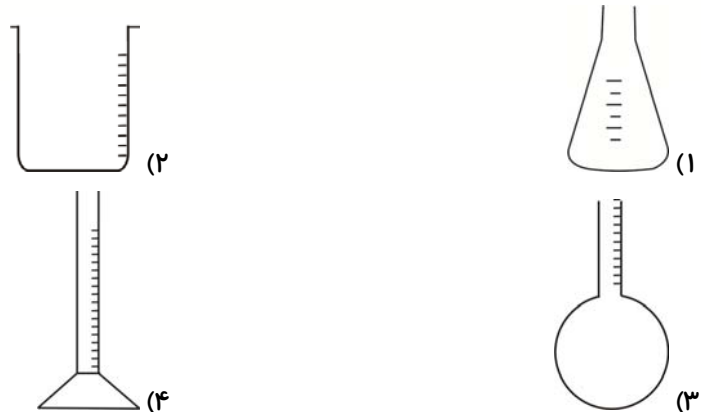
سؤالات جالشی و دامدار آزمون‌ها

درس ۱ و ۲

۱- نام دیگر آب اکسیژنه چیست؟

- (۱) آب ژاول  
(۲) مایع سفیدکننده  
(۳) هیدروژن پراکسید  
(۴) آب اکسیژن دار

۲- کدام شکل یک استوانه‌ی مدرج را نشان می‌دهد؟



۳- کدام یک از گزینه‌های زیر، از مراحل بازیافت کاغذ نیست؟

- (۱) تهیه‌ی چپس چوب  
(۲) جوهرزدایی  
(۳) تهیه‌ی خمیر  
(۴) آب‌گیری

۴- برای اضافه کردن ۵ میلی لیتر آب اکسیژنه به محلول پتاسیم پرمنگنات از کدام وسیله‌ی آزمایشگاهی راحت‌تر

می‌توان استفاده کرد؟

- (۱) بشر ۱۵۰ میلی‌لیتری  
(۲) لیوان پلاستیکی  
(۳) استوانه‌ی مدرج ۵۰ میلی‌لیتری  
(۴) قاشقک

۵- در یک بشر ۱۰۰ میلی‌لیتر آب اکسیژنه و در بشر دیگر ۵۰ میلی‌لیتر آب و چند دانه بلور پتاسیم پرمنگنات

می‌ریزیم، اگر در بشر اول مقداری کاغذ رنگی خرد شده و در بشر دوم مقداری کاغذ سفید خرد شده بریزیم،

چه اتفاقی در بشرها رخ می‌دهد؟

- (۱) در بشر اول، کاغذها بدون تغییر باقی می‌مانند - در بشر دوم، کاغذها بی‌رنگ می‌شوند.  
(۲) در بشر اول، رنگ کاغذها از بین می‌رود - در بشر دوم، هیچ تغییری اتفاق نمی‌افتد.  
(۳) در بشر اول، رنگ کاغذها از بین می‌رود - در بشر دوم، کاغذها رنگ می‌گیرند.  
(۴) در بشر اول، کاغذها بدون تغییر باقی می‌مانند - در بشر دوم، هیچ تغییری اتفاق نمی‌افتد.



## ششم تیزهوشان

۶- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- ۱) تماس پوست با آب اکسیژنه هیچ ضرری ندارد.
- ۲) برای نگهداری آب اکسیژنه نیازی به محیط تاریک نیست.
- ۳) آب ژاول را باید در فضای بسته استفاده کرد.
- ۴) از آب اکسیژنه برای گندزدایی و از بین بردن طعم و بوی بد آب استفاده می‌شود.

۷- اولین قدم در حل یک مسئله چیست؟

- ۱) فرضیه‌سازی
- ۲) یادداشت برداری
- ۳) مشاهده و جمع‌آوری اطلاعات
- ۴) آزمایش کردن

۸- مراحل تبدیل درخت به کاغذ که در کتاب درسی آورده شده است، ... مرحله بوده که تغییرهای انجام شده در مرحله‌ی چهار، ...

- ۱) شش - همانند مرحله‌ی یک، شیمیایی است.
- ۲) هفت - برخلاف مرحله‌ی دو، فیزیکی است.
- ۳) هفت - همانند مرحله‌ی هفت، فیزیکی است.
- ۴) شش - برخلاف مرحله‌ی پنج، فیزیکی است.

۹- در تهیه‌ی یک نوع کاغذ از چوب به ترتیب، کلر و پلاستیک استفاده می‌شود، کاغذ حاصل ... است.

- ۱) کاغذ رنگی ضدآب با سطحی صاف
- ۲) کاغذ ضدآب
- ۳) کاغذ رنگی
- ۴) کاغذ رنگی ضدآب با سطحی غیرصاف

۱۰- برای از بین بردن رنگ زرد چوب از کدام ماده نمی‌توان استفاده کرد؟

- ۱) آب ژاول
- ۲) کلر
- ۳) آب اکسیژنه
- ۴) آب نمک

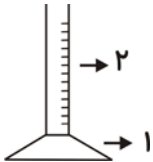
### علوم

۱- گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌های ۱۵ و ۱۶ کتاب درسی)

نام دیگر آب اکسیژنه، هیدروژن پراکسید است.

۲- گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۱۵ کتاب درسی)

یک استوانه‌ی مدرج شامل یک پایه، (شماره‌ی «۱») و یک لوله‌ی درجه‌بندی شده‌ی ساده، (شماره‌ی «۲») می‌باشد.



۳- گزینه‌ی «۱» - (صفحه‌های ۱۴ و ۱۸ کتاب درسی)

چیپس چوب در مرحله‌ی «۴» تولید کاغذ تهیه می‌شود و جزو مراحل بازیافت کاغذ نیست.

۴- گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌ی ۱۵ کتاب درسی)

برای مایعات با حجم کم مثل ۵ میلی‌لیتر از استوانه‌ی مدرج استفاده می‌شود.

۵- گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌های ۱۵ و ۱۶ کتاب درسی)

آب اکسیژنه باعث بی‌رنگ شدن کاغذهای رنگی شده و محلول پتاسیم پرمنگنات باعث کمی بنفش رنگ شدن کاغذهای سفید

خواهد شد.

۶- گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)

آب اکسیژنه علاوه بر خاصیت سفیدکنندگی و رنگ‌بری به عنوان گندزدا در تصفیه‌ی آب نیز استفاده می‌شود. تماس پوست با آب اکسیژنه می‌تواند باعث آسیب پوست شود. آب اکسیژنه را باید در جای تاریک نگهداری کرد و از آب‌ژاول نیز نباید در فضای بسته استفاده کرد.

۷- گزینه‌ی «۳» - درصد پاسخ گویی (۷۵٪) (صفحه‌ی ۸ کتاب درسی)

اولین قدم در حل یک مساله، مشاهده و جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از روش‌های مختلف است.

۸- گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی)

مراحل تبدیل درخت به کاغذ، که در کتاب درسی آورده شده است، شش مرحله است که در مراحل یک، دو و چهار، تغییرهای فیزیکی و در مرحله‌ی پنج، تغییر شیمیایی رخ می‌دهد.

۹- گزینه‌ی «۲» - (صفحه‌های ۱۶ و ۱۷ کتاب درسی)

کلر خاصیت رنگ‌بری دارد و رنگ زرد چوب را از بین می‌برد و پلاستیک به کاغذ خاصیت ضدآب می‌دهد.

۱۰- گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌های ۱۵ و ۱۶ کتاب درسی)

برای از بین بردن رنگ زرد چوب از آب نمک، نمی‌توان استفاده کرد.