



۷. با انتخاب گزینه مناسب به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف) میزان مصرف کاغذ در کدام یک از موارد زیر کمتر است؟

- (۱) عکاسی (۲) خیاطی ✓ (۳) مدرسه (۴) چاپخانه

ب) در تولید کدام کاغذ نمی‌توانیم از کاغذهای بازیافتی استفاده کنیم؟

- (۱) تهیه مداد (۲) تهیه شانه تخم‌مرغ (۳) تهیه اسکناس ✓ (۴) تهیه مقوای کفش

پ) کدام روش راه مناسب‌تری برای کاهش اثرات قطع بی‌رویه درختان است؟

- (۱) مصرف نکردن کاغذ (۲) ساخت کاغذ با دوام (۳) بازیافت کاغذ ✓ (۴) تولید نکردن کاغذ روغنی و رنگی

ت) دلیل بازیافت نشدن کدام کاغذها مثل هم است؟

- (۱) اسکناس - گلاسه ✓ (۲) شانه تخم‌مرغ - دستمال کاغذی (۳) کاغذ رنگی - کاغذ زیر پیتزا (۴) کاغذ کاربن - کاغذ دارو

ث) اگر کبریت روشن را روی ظرف محلول پتاسیم پرمنگنات که در حال رنگبری توسط آب اکسیژنه است

بگیریم، چه اتفاقی می‌افتد؟

- (۱) خاموش می‌شود. (۲) شعله‌ور می‌شود. ✓ (۳) به همان صورت می‌سوزد. (۴) رنگ شعله کبریت عوض می‌شود.

ج) کاغذ کدام گزینه قابل بازیافت است؟

- (۱) بلیت رنگی هواپیما ✓ (۲) جعبه پیتزا (۳) پاکت شیر (۴) جعبه کاغذی ✓

چ) کدام ماده برای از بین بردن میکروب‌های چوب در کارخانه کاغذسازی به کار می‌رود؟

- (۱) پتاسیم پرمنگنات (۲) سرکه (۳) آب (۴) هیدروژن پراکسید ✓

ح) استفاده نمودن گچ در مراحل تهیه کاغذ چه اثری در کیفیت کاغذ دارد؟

- (۱) سفیدتر شدن کاغذ (۲) محکم‌تر شدن کاغذ (۳) مات‌تر شدن کاغذ (۴) هر سه درست است. ✓



۵. به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بده.

خطی

الف) نگار (ن) روی سنگ‌ها بعد از کشف چه ماده‌ای شروع شد؟

فلزات - چون برای نده کاروی بروی سنگ باید از لوازم فلزی تهیه می‌شد.

ب) بهترین وسیله برای ثبت اطلاعات در دو قرن پیش چه ماده‌ای بود؟

کاغذ

پ) قبل از چپس کردن چوب، کدام مرحله قرار دارد؟

خشک کردن چوب

ت) محلول پتاسیم پرمنگنات چه رنگی است؟

بنفش

ث) گازی که از اثر آب اکسیژنه در محلول پتاسیم پرمنگنات ایجاد می‌شود چه نام دارد؟

گاز اکسیژن

ج) برای تهیه ۱۰۰,۰۰۰ برگ کاغذ چند اصله درخت نیاز داریم؟

۳ اصله درخت برای تولید ۲۵۰۰ ریتر کاغذ نیاز است. $100000 \div 2500 = 40$

۶. با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ بده.

الف) نام این چرخه چیست؟

چرخه اکسیژن

ب) در کدام مرحله، گاز اکسیژن مورد نیاز است؟

مرحله تنفس

پ) در چه صورت کربن دی‌اکسید محیط کاهش می‌یابد؟

افزایش تعداد درختان - کاهش جانوران

ت) در مرحله «ا» چه گازی تولید می‌شود؟

گاز اکسیژن

ث) نابودی کدام بخش «الف» یا «ب» برای محیط زیست خطرناک‌تر است؟ چرا؟

بخش الف چون بی‌بودن اکسیژن در هوا جانوران را نابود می‌کند در غذا سازی و فتوسنتز گیاهان گاز کربن دی‌اکسید جذب شده و گاز اکسیژن آزاد می‌شود.

