

شیمی

۱- کربن ذخیره شده در بدن جانداران از چه طریقی وارد خاک می‌شود؟

- (۱) تنفس (۲) تجزیه (۳) فتوسنتز (۴) سوختن

۲- سوخت‌های فسیلی همگی دارای عنصر هستند.

- (۱) اکسیژن (۲) نیتروژن (۳) کربن (۴) کلر

۳- در مورد چرخه طبیعی کربن، کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) آب‌کره همانند سنگ‌کره و هواکره در این چرخه اثرگذار است.
(۲) در چرخه طبیعی کربن، مقدار کربن در مجموع ثابت است.
(۳) سوزاندن سوخت‌های فسیلی، بخشی از این چرخه است.
(۴) گیاهان با عمل فتوسنتز، مصرف کننده کربن دی‌اکسید در این چرخه هستند.

۴- کدام گزینه حاصل شناخت و استفاده از نفت خام نیست؟

الف) تحول در صنعت حمل و نقل

ب) رشد و پیشرفت در صنایع غذایی

پ) رشد در صنعت کشاورزی

- (۱) الف - ب (۲) ب - پ (۳) فقط ب (۴) الف - ب - پ

۵- به طور میانگین چند درصد از نفت مصرفی در سطح جهان، صرف ساختن فرآورده‌های سودمند و تازه می‌شود؟

- (۱) ۲۰ (۲) ۴۰ (۳) ۶۰ (۴) ۸۰

۶- کدام گزینه در مورد عنصر (P) درست نیست؟

- (۱) در مدل اتمی بور این اتم، دو مدار وجود دارد.
(۲) این عنصر با عنصر (N) در یک گروه از جدول طبقه‌بندی عناصرها قرار دارد.
(۳) در مدار آخر این عنصر ۵ الکترون وجود دارد.
(۴) این عنصر در صنعت کبریت‌سازی کاربرد دارد.

۷- در مورد ترکیب سولفوریک اسید (H_2SO_4) کدام مورد درست ذکر شده است؟ (O)، (S)، (H)

الف) عنصرهای موجود در این ترکیب به دو گروه (ستون) از جدول طبقه‌بندی عناصرها تعلق دارند.

ب) در ساختار سولفوریک اسید فقط عنصرهای نافلز شرکت دارند.

پ) هر مولکول سولفوریک اسید در مجموع از ۷ اتم تشکیل شده است.

- (۱) الف - ب (۲) ب - پ (۳) فقط پ (۴) الف - ب - پ