

۱- گزینه صحیح را انتخاب کنید

- در کاوش به روش علمی کدام مرحله دیرتر اتفاق می افتد.

الف (پیش بینی) ب (پرسش) ج (آزمایش) د (نتیجه)

- برای این که بدانیم چه خاکی برای رشد گیاه مناسب تر است باید چه چیزی را تغییر دهیم .

الف (نوع خاک) ب (نوع گیاه) ج (مقدار خاک) د (نوع گلدان)

- کدام جمله درست است .

الف (در تغییر شیمیایی خواص ماده عوض نمی شود)

ب (همه تغییرات به کنندی انجام می شود)

ج (پوسیدن پارچه تغییر شیمیایی است)

د (حل شدن شکر در چایی شیمیایی است)

- کدام یک از تغییرات زیر سریع تر رخ می دهد .

الف (سوختن شمع) ب (زنگ زدن آهن) ج (تهیه دوغ گاز دار) د (پوسیده شدن لاشه حیوانات)

۲- جاهای خالی را کامل کنید .

- هرچه پهنای بال فرفره ی چرخان بیشتر باشد فرفره به زمین می رسد

- هرچه تعداد گیره ها بیشتر باشد فرفره به زمین می رسد

- جنس ماده در تغییر تغییر می کند

- در چرخه آب همه تغییرات هستند

- افزایش دما باعث می شود سرعت فساد گوشت شود

۳- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید

- در شرایط یکسان هرچه چتر نجات بزرگ تر باشد چتر آهسته تر به زمین می رسد

- در روش کاوشگری یک بار انجام دادن آزمایش کافی است

- همه تغییراتی که در مواد اتفاق می افتد مفید است

- تغییر فصل یک تغییر بدون دخالت انسان است

- تهیه دوغ گاز دار یک تغییر فیزیکی کند است

۴- می خواهیم بدانیم چای در لیوان فلزی زودتر خنک می شود یا در لیوان شیشه ای

الف) چه چیزی را تغییر می دهیم

ب (چه چیزی را اندازه می گیریم)

ج (چه چیزی را تغییر نمی دهیم)

۵- کلمه درست را از کمانک انتخاب کنید .

- آهن در محیط مرطوب (زودتر - دیرتر) زنگ می زند
- در میوه کپک زده تغییر (فیزیکی - شیمیایی) رخ داده است
- سوختن مواد تغییر (فیزیکی - شیمیایی) است
- یک تغییر فیزیکی است (پختن غذا - حل شدن نمک در آب)

۶- از نظر نوع تغییر چه تفاوتی بین حل کردن قند در چایی و سوزاندن قند وجود دارد . توضیح دهید .

۷- چگونه می توانیم با تخم مرغ هم تغییر فیزیکی هم تغییر شیمیایی داشته باشیم .

۸- جدول زیر را کامل کنید

صاف کردن جاده - تغییر فصل - زرد شدن برگ درختان - تبدیل شکوفه به میوه - ساختن تونل - کندن چاه

بدون دخالت انسان	با دخالت انسان

۹- تغییرات شیمیایی زیر را در جای مناسب بنویسید

سوختن درختان جنگل - سوخت بنزین ماشین - رشد گیاهان - پوسیدن پارچه

مفید		مضر	
تند	کند	تند	کند

موفق باشید - عزیزی