



موضوع: تغییرات در اطراف ما

تاریخ

نام و نام خانوادگی

هدف: آشنایی با انواع تغییرات در محیط اطراف ما

هر ماه ۱۴۰۲

بنی مصطفی

۱- چرا مواد در اطراف ما، دائماً در حال تغییر هستند؟

۲- تغییرات در چند دسته کلی قرار می‌گیرند؟

۳- تغییرات فیزیکی چه تغییراتی هستند؟

۴- برآهر کدام از تغییرات فیزیکی مثال بزنید؟ (الف) تند (ب) کند (ج) با در حالت انسانی (د) بدون در حالت انسان

۵- تغییرات شیمیایی چه تغییراتی هستند؟

۶- برای هر کدام از تغییرات شیمیایی مثال بزنید؟ (الف) تند (ب) کند (ج) با در حالت انسانی (د) بدون در حالت انسان

۷- تبدیل حالت های آب در طبیعت را به همراه نام تبدیل حالت بگوئید؟

۸- چه عواملی نشان دهنده ی تغییر فیزیکی است؟

۹- چه عواملی نشان دهنده ی تغییر شیمیایی است؟

۱۰- تغییراتی که در چرخه ی آب روی می‌دهد، شیمیایی است یا فیزیکی؟

۱۱- تفاوت تغییرات در قدر را در دو حالت روبرو بگوئید؟ (الف) سوزاندن قند (ب) آسیاب کردن قند

۱۲- به چه دلیل بر روی فرش های کنار پنجره، روفرش می‌اندازند؟

۱۳- در هنگام سوختن شمع چه تغییراتی رخ می‌دهد؟

۱۴- چه عواملی در زنگ زدن آهن مؤثرند؟

۱۵- در تهیه دوغ گازدار چه تغییراتی اتفاق می‌افتد؟

۱۶- اکسید شدن یعنی چه؟

۱۷- در ترکیب یک اسید و یک باز (سرکه و جوش شیرین) چه چیزهایی آزاد می‌شود؟

۱۸- برای سوختن به چه عواملی نیاز است؟

۱۹- در چه مناطقی آهن بیشتر زنگ می‌زند؟

۲۰- برای جلوگیری از زنگ زدن آهن چه کارهایی لازم است؟ (۴ مورد)

۲۱- چه عواملی بر سرعت تغییرات اثر می‌گذارند؟

۲۲- مشخص کنید هر کدام از تغییرات زیر، فیزیکی یا شیمیایی اند؟



(الف) رسیدن میوه ی کال (ب) حل شدن قند در آب

(الف) رسیدن میوه ی کال



موضوع:

تاریخ

نام و نام خانوادگی

هدف:

ت) نختن نان
ج) گرفتن آب میوه
ح) ترمیم زخم دست
د) تهیه روغ

ب) دوختن لباس
ث) تبدیل انگور به سرکه
چ) تهیه کپوت
خ) تهیه آرد

