

نام: نام خانوادگی:
تاریخ: 1399/11/26

*****دخترای خوبم لطفا با رنگ قرمز یا زرد پاسخ ندهید.*****



سوال خانم جهرمی

1. زنگ زدگی آهن چه نوع تغییری است؟ مضر است یا مفید؟

تغییر شیمیایی-مضر

سوال خانم فارغی

2. الف) یک تغییر شیمیایی نام ببرید که بدون دخالت انسان انجام می شود و مفید است؟

ب) چگونه می توان در یک سیب هم تغییر فیزیکی و هم شیمیایی ایجاد کرد؟

رشد گیاهان-وقتی سیب را خرد می کنیم تغییر فیزیکی صورت گرفته است، وقتی سیب را جای گرم قرار دهیم تا کپک بزند تغییر شیمیایی انجام شده است

سوال خانم نازنین زینب

3. این داستان را با دقت بخوان.

زمستان است و هوا سرد است. من منزل مادر بزرگم هستم. مادر بزرگ خیلی کار دارند. بافتن شال گردن، پختن آش رشته، درست کردن مربا،

اتو کردن لباسها و کارهای دیگر

از پنجره بیرون را نگاه می کنم، آب حوض مادر بزرگ یخ زده.

برمی گردم و سراغ مشق هایم می روم، مادامه ایام را می تراشم و مشغول کارم میشوم. بوی چوب سوخته که کارگران همسایه برای گرم کردن خودشان استفاده می کنند به مشام می رسد.

حالا با توجه به این داستان یک جدول طراحی کن و تغییرات فیزیکی و شیمیایی و مفید و مضر بودن و با دخالت یا بدون دخالت انسان را در آن مشخص کن.

تغییر فیزیکی	تغییر شیمیایی	بدون دخالت انسان	مفید	مضر
●		●	●	
	●	●	●	
	●	●	●	
●		●	●	
●		●	●	
●		●	●	
	●	●		●

4. عسل برای جلوگیری از بید زدگی لباس، مقداری نفتالین را لای لباس قرار دادولباس را در کشو گذاشت وکشورابست..بعد از یک هفته کشوراباز کرد ولباسش را بیرون آورد اما خبری از نفتالین نبود.به نظر شما نفتالین چه شده است؟

سوال خانم زهرا شاه محمدی

در این اتفاق چه تغییری رخ داده است؟

در نفتالین تغییر فیزیکی صورت گرفته است نفتالین بخار شده است.

5. سارا بطری شیر را از یخچال بیرون آورد ویداش رفت بطری شیر را در یخچال بگذارد. پس از مدتی او متوجه شد که در بطری شیر تغییری ایجاد شده است.او کمی از شیر را مزه کرد. مزه اش هم عوض شده.

سوال خانم کنعانی

الف) به نظر شما این چه تغییری است؟ تغییر شیمیایی

ب) سه تغییر دیگر مثل این تغییر را نام ببرید.

تبدیل شیر به ماست-سوختن چوب-پختن برنج

6. پدر بزرگ مریم بیلش را در چمن جا گذاشته است.مدتی بعد که سراغ بیل میرود.چه تفاعلی برای بیل افتاده است؟

سوال خانم
برخورداری

به نظر شما چرا؟

بیل زن زده است-تغییر شیمیایی در بیل رخ داده است چون باغچه مرطوب است و بیل هم آهنی بوده پس آهن اکسید می شود یا زنگ می زند.

7. مادر مریم می خواهد برای صبحانه نیمرو درست کند او ابتدا تخم مرغ ها را برمی داردومی شوید. سپس ماهیتابه را روی گاز قرار می دهد تا گرم شود وبعد روغن در آن میریزد. بعد تخم مرغ ها را در آن می شکند و در ماهی تابه میریزد تا نیمرو درست شود.

سوال خانم رهبر

الف) در متن بالا به تر تیب چه تغییرات فیزیکی یا شیمیایی ایجاد شده است؟

ب) کدام یک از آنها با دخالت و کدام بدون دخالت انسان است؟

شستن تخم مرغ تغییر فیزیکی

گرم شدن ماهیتابه روی گاز تغییر فیزیکی

ریختن روغن در ماهیتابه تغییر فیزیکی

شکستن تخم مرغ در ماهیتابه تغییر فیزیکی

پختن تخم مرغ تغییر شیمیایی

شستن تخم مرغ-ریختن روغن در ماهیتابه-شکستن تخم مرغ تغییرات با دخالت انسان است وبقیه بدون دخالت انسان است.

8. در یک روز بارانی محمد دوچرخه اش را در حیاط گذاشت. فردا با دوچرخه اش به مدرسه رفت و دید که دوچرخه اش کند شده است. اول فکر کرد که اشکال چرخ ها است. چرخ را باد کرد و دوباره حرکت کرد. بعد از مدرسه به خانه برگشت و دوباره دوچرخه اش را در حیاط گذاشت. شب باران شدیدی آمد فردا که می خواست با دوچرخه به مدرسه برود نتوانست. به نظر شما چه اتفاقی برای دوچرخه محمد افتاده است؟ و برای جلوگیری از این اتفاق چه کاری محمد می توانست انجام دهد؟

سوال خام بزازی

حتما دوچرخه زنگ زده است. محمد باید دوچرخه را در باران نمیگذاشت یا دوچرخه را رنگ میزد و یا اینکه روغن به دوچرخه می زد.

سوال خانم میر لوحی

9. در تهیه یخ از آب چه تغییری رخ می دهد؟ چرا؟

تغییر فیزیکی- چون مولکولهای آب همان مولکولهای یخ هستند فقط شکل آب تغییر کرده است.

سوال خانم گل محمدی

10. ملیسا لوبیا و نخود را در یک ظرف ریخت و آنها را مخلوط کرد. این چه تغییری است؟

سپس آنها را به مواد آش اضافه کرد. پس از پختن آش نخود و لوبیا چه تغییری کردند؟

مخلوط کردن اوبیا و نخود تغییر فیزیکی و پختن آنها شیمیایی است.

11. زهرا می خواهد برای تولد پدرش کیک بپزد. او مراحل پختن کیک را این طور انجام می دهد. با توجه به عبارت ها ، مشخص کنید در هر مرحله چه تغییری ایجاد شده است؟

سوال خانم کوچک پور

الف) آرد و شکر را با هم مخلوط کرد.

ب) به مخلوط آرد و شکر یک عدد تخم مرغ اضافه کرد.

پ) یک بسته کره را گرم کرده و به مایع اضافه کرد.

ت) مایع کیک را درون فر قرار داد تا خوب بپزد.

الف) تغییر فیزیکی

ب) تغییر فیزیکی

ج) تغییر فیزیکی

ت) تغییر شیمیایی