

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (مشاهده - پیش بینی - دقیق تر - سوالات)

◀ روش کاوشگری روشی برای پاسخ گویی به _____ است

◀ پاسخ احتمالی به پرسش _____ است

◀ هر چه اندازه گیری ها _____ باشد مشاهده و نتیجه گیری ها درست تر است

◀ هر چه بال فرره پهن تر باشد _____ به زمین می رسد

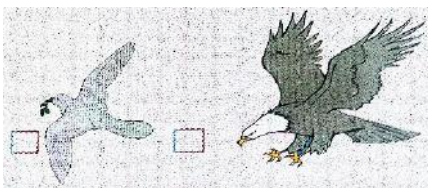
۲- وقتی که می‌گوییم نان کپک زده است بیانگر کدام مرحله از مراحل کاوشگری می‌باشد؟

الف) پرسش ☐ ب) مشاهده ☐ ج) فرضیه ☐ د) نتیجه گیری ☐

۳- بعد از مرحله طرح سؤال چه باید کرد؟

الف) مشاهده ☐ ب) فرضیه سازی ☐ ج) انجام آزمایش ☐ د) نتیجه گیری ☐

۴. کدام یک از پرنده‌های زیر راحت‌تر پرواز می‌کند؟ چرا؟



۵- تغییرات هر یک را به گروه خود وصل کنید.

شیمیایی

فیزیکی



بریدن پارچه

پختن تخم مرغ

درست کردن غذا

تراشیدن آب

پختن نان

۶- تغییر فیزیکی و شیمیایی را با هم مقایسه کنید و برای هر کدام یک مثال بزنید؟

۷- هر گاه یک جبه قند را حرارت دهیم چه تغییری در آن رخ می‌دهد؟ توضیح دهید.

۸- جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

حل شدن نمک در آب یک تغییر _____ است.

هضم غذا یک تغییر _____ است.

در تغییر _____ یک ماده به ماده‌ی دیگر تبدیل می‌شود.

مواد اطراف ما همیشه در حال _____ هستند.

علی کره را از یخچال بیرون آورد بعد از مدتی کره شُل شد و تغییر حالت داد این یک نوع تغییر _____ است.

۹- جمله‌های درست و نادرست را مشخص کنید.

سوختن کاغذ و تهیه‌ی ماست هر دو تغییر شیمیایی است. ☐ درست ☐ نادرست

بریدن کاغذ یک تغییر شیمیایی است. ☐ درست ☐ نادرست

۱۰- هر عبارت را در جای مناسب در جدول قرار دهید.

پختن کباب - حل شدن شکر در آب - تکه کردن کاغذ - سوختن شمع - تهیه مربا

تغییر فیزیکی	تغییر شیمیایی

۱۱- دو نمونه تغییر شیمیایی نام ببرید که انسان در آن دخالت نداشته باشد و دو نمونه تغییر شیمیایی نام ببرید که با دخالت انسان صورت بگیرد؟
