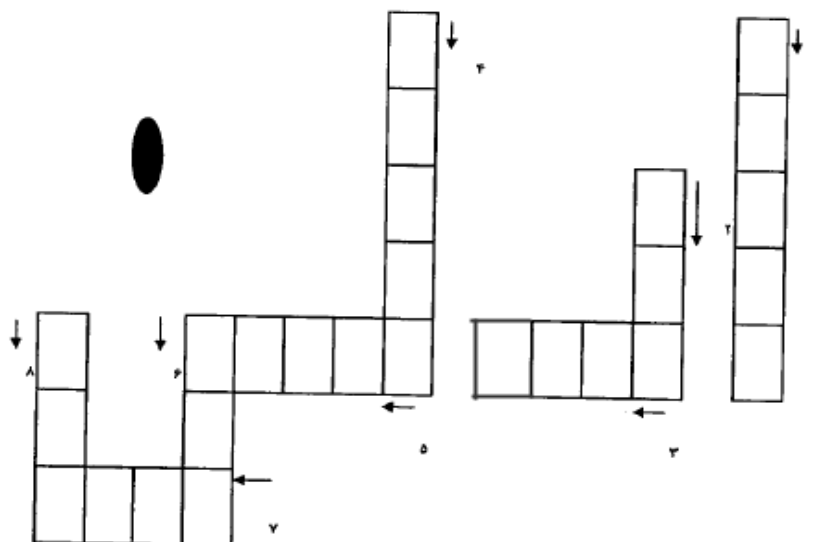




۱- وقتی اتم خنثی دچار کاهش شود به آن تبدیل می شود **کاتیون**

۲- باحل شدن این ماده در آب شناساگر کربن دی اکسید به دست می آید **آهک**

۳- شیمیدانی که ماده ای به استحکام ۵ برابر فولاد ساخت **کولک**

۴- وسیله ی آزمایشگاه برای برداشتن مقدار کم مواد جامد **قاشقک**

۵- فلزی فعال متعلق به گروه دوم جدول تناوبی که در محکم شدن استخوان ها نقش دارد **کلسیم**

۶- عنصری که در ساختار فولاد زنگ نزن کاربرد دارد، البته واو وسطش را نگذار و برعکسش کن **کروم**

۷- وقتی اتم کلر در کنار اتم سدیم قرار گیرد، دچار آن می شود **کاهش**

۸- یکی از عناصر چهار گانه جناب امیدو کلس **آتش**

۱- اگر یک قطعه طلای ۲۴ عیار رادر یک قطعه طلای ۱۸ عیار فرو کنید کدام تغییر شکل می دهد؟ چرا؟

طلای ۲۴ زیرا نرم تر است و استحکام کمتری دارد

۲- با اینکه منیزیم چگالی کمی دارد و به نظر می رسد برای ساخت هواپیما فلز مناسبی است ، کدام ویژگی آن را برای این کاربرد نامناسب کرده است؟

منیزیم واکنش پذیری زیادتری نسبت به آلومینیوم دارد و ممکن است در اثر عوامل محیطی با اکسیژن هوا واکنش دهد و بسوزد

۳- (آ) روش تشخیص تخم مرغ تازه و کهنه تفاوت چگالی آن ها است. فکر می کنید این دو موضوع چه ارتباطی دارند؟

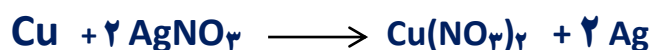
تخم مرغ تازه در میان آب غرق می شود اما کهنه بر سطح آب شناور می ماند. دلیل این است که به مرور زمان مقداری آب تخم مرغ تبخیر شده و چگالی آن کاهش می یابد

ب) دلیل کدر بودن سفیده ی تخم مرغ در بعضی موارد چیست؟

کدر بودن سفیده تخم مرغ به دلیل وجود کربن دی اکسید در آن است.

۴- به نظر شما آیا می توان با استفاده از فلز مس و ترکیب نقره نترات (AgNO_3) نقره خالص به دست آورد؟ در صورت امکان معادله شیمیایی آن را بنویسید:

بله زیرا مس از نقره فعال تر است. در سری الکترو شیمیایی بالاتر است.



۵- با توجه به روند نقاط جوش فلزهای قلیایی در جدول روبرو کدام عدد را برای نقطه جوش روییدیم انتخاب می کنید؟ ۶۸۸ یا ۶۷۰

عنصر	نقطه جوش
سدیم	۸۸۳
پتاسیم	۷۷۴
روبییدیم	؟
سزیم	۶۷۸

در گروه فلزهای قلیایی از بالا به پایین نقطه جوش کاهش یافته پس ۶۸۸ صحیح است