

## سؤالات فصل ۱ - مخلوط و جداسازی مواد

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:

- ۱) هر محلولی حداقل از دو جز ..... و ..... تشکیل شده است .  
 ۲) موادی که pH آنها بیشتر از هفت است خاصیت ..... دارند .  
 ۳) به مخلوط دو یا چند فلز ..... می گویند .  
 ۴) pH برابر با ۷ نشان می دهد که آن ماده ..... است .  
 ۵) کاغذ صافی یکی از ابزارهای جدا کردن مخلوط های ناهمگن ..... است .

درست یا نادرست بودن هر یک از عبارتهای زیر را تعیین کنید :

- ۶) سوسپانسیون یک نوع مخلوط همگن است .  
 ۷) مواد بازی بر خلاف اسیدها که ترش مزه اند مزه تلخ دارند  
 ۸) در آب داغ می توان نبات بیشتر و اکسیژن کمتری حل کرد .  
 ۹) ماده ای با  $PH=4$  خاصیت اسیدی کمتری از ماده با  $PH=7$  دارد .  
 ۱۰) با حل شدن شکر در آب خاصیت آن از دست می رود .
- درست  نادرست

هر یک از عبارتهای داده شده مربوط به کدام مفهوم است ؟ آنها را به هم وصل کنید .

- ۱۱) جدا کردن آب و روغن ●  
 ۱۲) جدا کردن خوناب (پلاسما) از یاخته های خونی ●  
 ۱۳) جدا کردن آب و الکل ●  
 ۱۴) جدا کردن کاه و گندم ●
- گریزانه (سانتریفیوژ)  
 ● کاغذ صافی  
 ● کمباین  
 ● قیف جدا کننده

در پرسش های زیر گزینه درست را انتخاب کنید :

- ۱۵) کدام یک از مواد زیر خالص است ؟  
 شیر  آب آشامیدنی  هیدروژن  هوا
- ۱۶) برای جدا کردن اجزای نفت خام از کدام روش زیر در پالایشگاه استفاده می شود ؟  
 صاف کردن  سرریز کردن  تقطیر  تبلور
- ۱۷) مخلوط آب و نفت را درون قیف دکانتور می ریزیم در حالت اول اگر شیر قیف را باز کنیم ابتدا کدام یک خارج می شود و در حالت دوم در صورت بسته بودن شیر قیف اگر قیف را کج کنیم ابتدا کدام مایع از قیف خارج می شود ؟  
 در هر دو حالت ابتدا نفت خارج می شود   
 در هر دو حالت ابتدا آب خارج می شود
- در حالت اول نفت و در حالت دوم آب خارج می شود   
 در حالت اول آب و در حالت دوم نفت خارج می شود
- ۱۸) در کدام گزینه به ترتیب عنصر ، ترکیب ، محلول و سوسپانسیون وجود دارد ؟  
 مس - الکل - هوا - شربت معده   
 طلا - چوب - طلای زینتی - آب قند   
 آهن - هوا - آب نمک - آب و روغن   
 مواد اسیدی چه مزه ای هستند ؟
- ترش  شور  تلخ  شیرین

به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید :

۲۰ دو عامل موثر در میزان حل شدن مواد را نام ببرید ؟

۲۱ در مخلوط سوسپانسیون جزء جامد چگونه در مایع قرار دارد ؟

۲۲ با چه وسایلی می‌توان اجزای مخلوط را از هم جدا کرد ؟ (سه مورد نام ببرید)

۲۳ دو کاربرد دستگاه گریزانه را در صنعت نام ببرید ؟

به پرسش‌های زیر پاسخ کامل دهید :

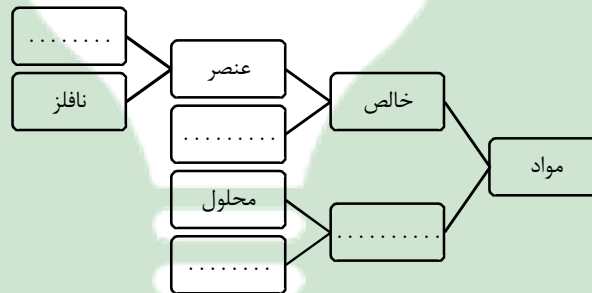
۲۴ از کاغذ pH چه استفاده‌ای می‌شود ؟

۲۵ اجزای محلول را در هر یک از مخلوط‌های زیر مشخص کنید :

آب و شکر : الکل ۷۰ درصد :

۲۶ حلال را تعریف کنید ؟ معروفترین حلال چه نام دارد ؟

۲۷ نقشه مفهومی زیر را کامل کنید :



۲۸ با هر یک از وسایل زیر چه مخلوط‌هایی را می‌توان از هم جدا کرد ؟

دستگاه تقطیر	قیف جدا کننده	کاغذ صافی	کمباین	سانتریفیوژ