

فصل ۱ (مخلوط و جداسازی مواد)

ردیف	سؤال
	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.
۱	هر محلولی حداقل از دو جزء و تشکیل شده است.
۲	موادی که پی اچ آن‌ها بیش‌تر از ۷ است خاصیت دارند.
۳	به مخلوط دو یا چند فلز می‌گویند.
۴	pH برابر با ۷ نشان می‌دهد که آن ماده است.
۵	کاغذ صافی یکی از ابزارهای جداکردن مخلوط‌های ناهمگن است.
۶	درست یا نادرست بودن هر یک از عبارتهای زیر را تعیین کنید. سوسپانسیون یک نوع مخلوط همگن است.
۷	مواد بازی بر خلاف اسیدها که ترش‌مزه‌اند مزه تلخ دارند.
۸	در آب داغ می‌توان نبات بیش‌تر و اکسیژن کم‌تری حل کرد.
۹	ماده‌ای با pH=4 خاصیت اسیدی کم‌تری از ماده‌ای با pH=1 دارد.
۱۰	با حل شدن شکر در آب خاصیت آن از دست می‌رود.
	هر یک از عبارتهای داده شده مربوط به کدام مفهوم است (آن‌ها را به هم وصل کنید)
	الف
	ب
۱۱	● آب و روغن
۱۲	● جدا کردن خوناب (پلاسما) از یاخته‌های خونی
۱۳	● آب و الکل
۱۴	● کاه و گندم
	● گریزانه (سانتریفیوژ)
	● کاغذ صافی
	● کمباین
	● قیف جدا کننده
	در پرسش‌های زیر گزینه درست را انتخاب کنید.
۱۵	کدام یک از مواد زیر خالص است؟ الف) شیر □ ب) آب آشامیدنی □ ج) هیدروژن □ د) هوا □
۱۶	برای جداکردن اجزاء نفت خام از کدام روش زیر در پالایشگاه استفاده می‌شود؟ الف) صاف کردن □ ب) سرریز کردن □ ج) تقطیر □ د) تبلور □
۱۷	مخلوط آب و نفت را درون قیف دکانتور می‌ریزیم حالت اول: اگر شیر قیف را بازکنیم ابتدا کدام یک خارج می‌شود حالت دوم: در صورت بسته بودن شیر قیف اگر قیف را کج کنیم ابتدا کدام مایع از قیف خارج می‌شود؟ الف) در دو حالت ابتدا نفت خارج می‌شود □ ب) در هر دو حالت ابتدا آب خارج می‌شود □ ج) در حالت اول نفت و در حالت دوم آب خارج می‌شود □ د) در حالت اول آب و در حالت دوم نفت خارج می‌شود □
۱۸	در کدام گزینه به ترتیب عنصر، ترکیب، محلول و سوسپانسیون وجود دارد؟ الف) مس - الکل - هوا - شربت معده □ ب) آب مقطر - نمک خوراکی - هوا - شربت خاکشیر □ ج) طلا - چوب - طلای زینتی - آب قند □ د) آهن - هوا - آب نمک - آب و روغن □
۱۹	مواد اسیدی چه مزه‌ای هستند؟ الف) ترش □ ب) شور □ ج) تلخ □ د) شیرین □

به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.

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

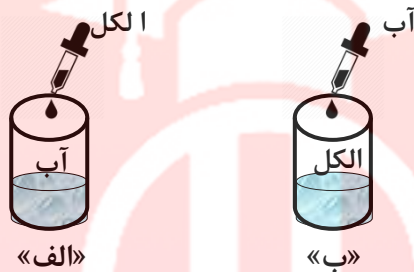
۲۱ در مخلوط سوسپانسیون جزء جامد چگونه در مایع قرار دارد؟

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

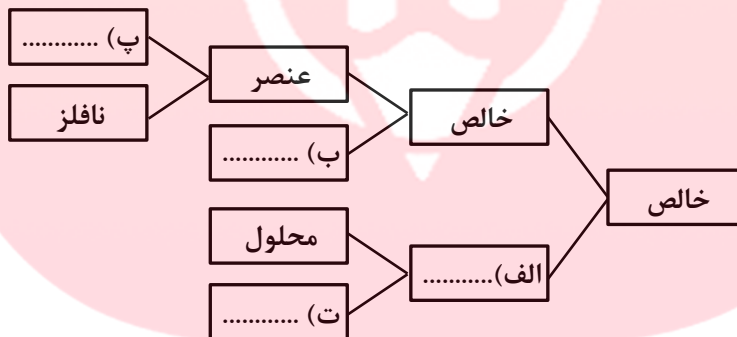
۲۳ دو کاربرد دستگاه گریزانه (سانتریفیوژ) را در صنعت نام ببرید؟

به پرسش‌های زیر پاسخ کامل دهید.

۲۴ درهریک از شکل‌های زیر حلال و حل‌شونده را با ذکر دلیل مشخص کنید.



۲۵ نقشه مفهومی داده شده را کامل کنید.



۲۶ از کاغذ pH چه استفاده‌ای می‌شود؟

۲۷ جدول زیر را کامل کنید.

نوع	مثالی از محلول
.....	نوشابه گازدار
محلول جامد در جامد
.....	آب و نمک
محلول گاز در گاز

۲۸ اجزای محلول را در هر یک از مخلوط‌های زیر مشخص کنید

آب و شکر: الکل ۷۰ درصد:

۲۹ با هر یک از وسایل زیر چه مخلوط‌هایی را می‌توان جدا کرد مثال بزنید.

دستگاه تقطیر	قیف جداکننده	کاغذ صافی	دستگاه دیالیز	سانتریفیوژ

۳۰ حلال را تعریف کنید؟ معروف‌ترین حلال چه می‌باشد؟

۳۱ برای هر یک از حالت‌های زیر، یک نوع مخلوط ناهمگن بنویسید.

مایع: جامد: گاز: