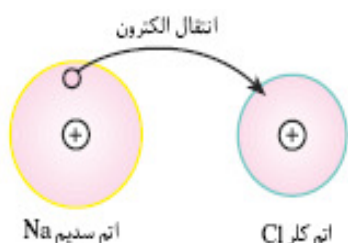


باسمه تعالی

سال اتحاد ملی و انسجام اسلامی گرامی باد

نمره مستمر: نمره پایانی: امضا:	نیمسال اول ۸۶-۸۷ نام آزمون: شیمی او آزمایشگاه تاریخ آزمون: ۱۱ دی مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی: نام دبیر: کلاس: شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد دبیرستان ویش دانشگاهی نمونه آزمینه مصلی نژاد مهر آموزشگاه
--------------------------------------	---	---	--

بارم	از فردا، علمی سودمند بخواهید و از علمی که سود ندهد به فدا پناه برید. حضرت رسول (کرم ص)	۳
2	هریک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید؟ الف) گرمای تبخیر ب) محلول سیر شده پ) سختی دائم آب ت) تروپوسفر	۱
2	درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را با ذکر علت مشخص نمایید؟ (آ) واحد سازنده یک ماده که برخی از ویژگی های آن را حفظ می کند مولکول آن است. (ب) حداکثر غلظت اکسیژن محلول در آب که برای ادامه زندگی آبزیان مورد نیاز است را با نماد DO نشان می دهند. (پ) پیوند کووالانسی نیرویی قوی است که اتم ها را در کنار یکدیگر نگاه می دارد. (ث) دمای آب در اعماق دریاها به صفر درجه سانتیگراد می رسد.	۲
۲	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. آ) برای مصرف نهان و آشکار آب هر کدام یک نمونه ذکر نمایید؟ (ب) آب جزء عنصرها دسته بندی نمی شود. علت را توضیح دهید؟ (پ) اختلاف دمای شب و روز در کدامیک از دو کره زمین و مریخ بیشتر است؟ توضیح دهید.	۳
۲/۲۵	(آ) باتوجه به شکل داده شده کدامیک به کاتیون و کدامیک به آنیون تبدیل می شود؟ (ب) پس از این تغییر چه نوع پیوندی بین آن ها بوجود خواهد آمد؟ (ث) آیا ترکیب حاصل در آب حل می شود؟ توضیح دهید.	۴



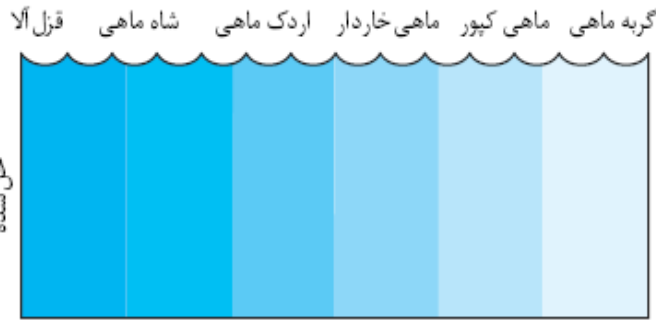
به موارد زیر پاسخ دهید ؟
 (آ) نشانه ی شیمیایی کاتیون های سخت کننده آب را بنویسید.
 (ب) کاتیونهای سنگین چگونه به بدن آسیب می رسانند؟

۲/۲۵

۵

پ (حدود pH هریک از محلول های زیر را مشخص کنید ؟ (کمتر از ۷ یا بیشتر از ۷ و یا ۷) .
 (۱) آب باران (۲) شیر منیزی (۳) آب لیمو

باتوجه به شکل کدام نوع ماهی در آب های سرد سازگاری بیشتری دارد ؟ چرا ؟

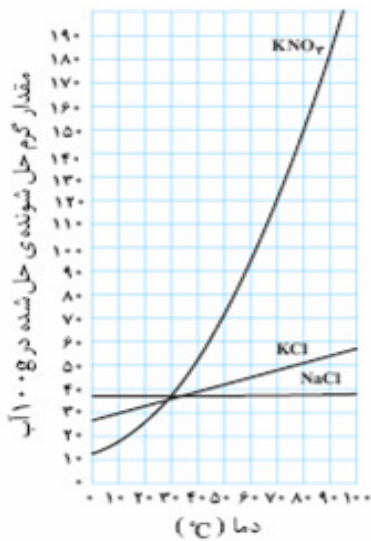


۱

۶

به هر یک از موارد زیر پاسخ دهید :

(آ) محلولی از پتاسیم نیترات که در دمای ۴۰ درجه حاوی ۸۰ گرم از این ماده در ۱۰۰ گرم آب است چه نوع محلولی است ؟ چرا ؟



(ب) محلول سیر شده پتاسیم کلرید در دمای ۸۰ درجه حاوی چند گرم از این نمک در ۱۰۰ گرم آب است ؟
 (پ) باتوجه به نمودار انحلال پذیری کدام ترکیب کمتر با تغییرات دما تغییر می کند ؟

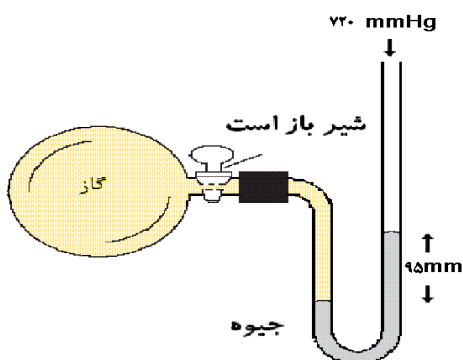
۱

۷

با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید .

(آ) نام دستگاه چیست ؟

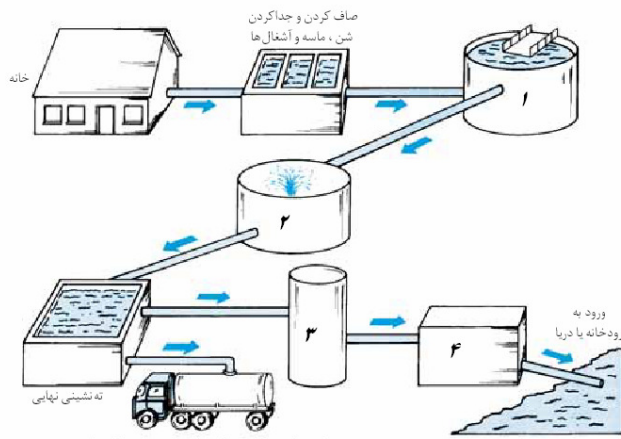
(ب) فشار گاز را محاسبه کنید .



۱

۸

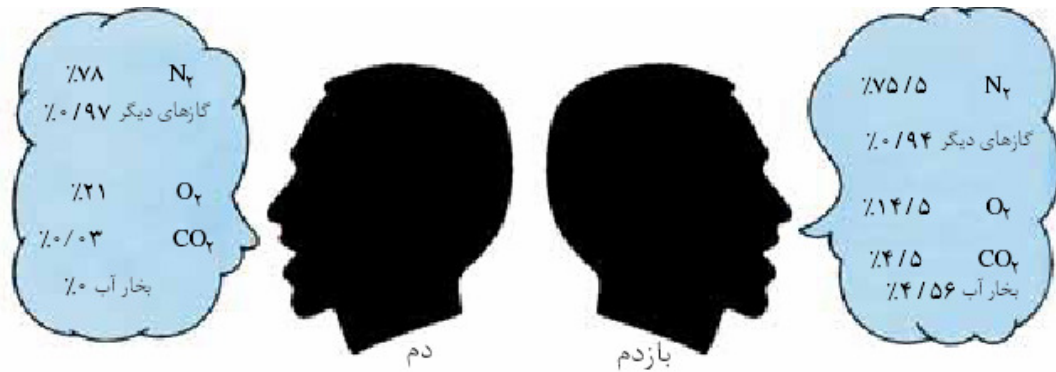
در هر یک از مراحل ۱ تا ۴ چه کاری انجام می شود؟ فقط نام ببرید.



لجن (پس از گندزدایی خشک و برای دفن یا سوزاندن به محل های ویژه ای حمل می شود).

نمودار یک مجتمع تصفیه ی فاضلاب

باتوجه به شکل به سوال پاسخ دهید:

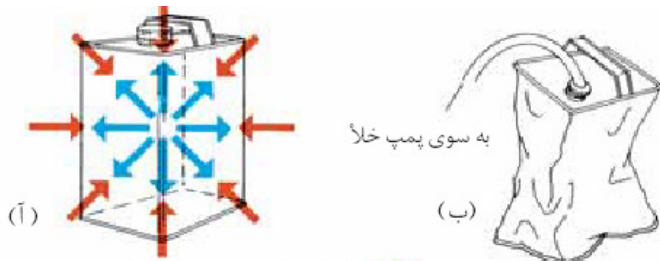


آ) در هر دم و بازدم چقدر اکسیژن مصرف میکنید؟

ب) کربن دی اکسید را در دم و بازدم مقایسه کنید. علت تفاوت چیست؟

ب) چرا دانشمندان تنفس و فتوسنتز را مکمل یکدیگر می دانند؟

چرا قوطی مچاله شده است؟



(آ)

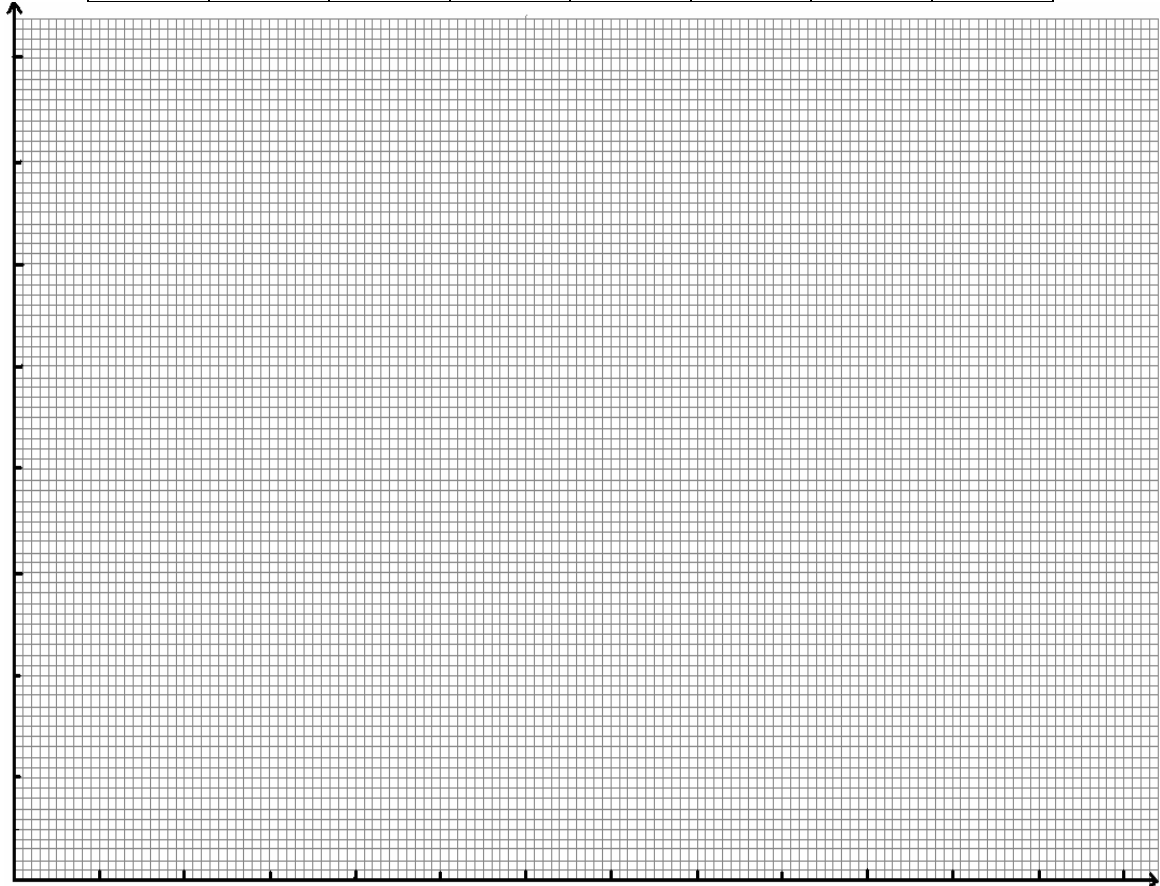
(ب)

آ) با استفاده از داده های زیر نمودار تغییر فشار در برابر ارتفاع را رسم کنید. (محور افقی ارتفاع-محور عمودی فشار)

ب) با افزایش ارتفاع فشار چه تغییری میکند؟ چرا؟

ارتفاع	۰	۵	۱۰	۱۲	۲۰	۳۰	۴۰
فشار	۷۶۰	۴۰۷	۲۱۸	۱۷۰	۶۴	۱۸	۵/۱

۲/۵



۱۲

با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان