

نام و نام خانوادگی: نام آموزگار:

۱- برای تولید ۲۰۰ کیلوگرم گز ۱۸٪ مغز پسته، چند کیلوگرم مغز پسته نیاز است؟



	درصد	کیلوگرم
مغز پسته	۱۸	۳۶
گز	۱۰۰	۲۰۰



۲- ۵۰ لیتر شیر ۲٪ چربی را با ۲۰۰ لیتر شیر ۲٪ چربی مخلوط می‌کنیم. مخلوط شیر دارای چند درصد چربی است؟ وقتی درصد چربی هر دو شیر مثل هم است، پس از مخلوط شدن هم درصد همان مقدار قبلی خواهد شد.



	درصد	لیتر
چربی	۲	۱
شیر اول	۱۰۰	۵۰

از شیر اول ۱ لیتر چربی است



	درصد	لیتر
چربی	۲	۴
شیر دوم	۱۰۰	۲۰۰

از شیر دوم ۴ لیتر چربی است

پس مخلوط دو شیر دارای $۱ + ۴ = ۵$ لیتر چربی است. همچنین مخلوط دو شیر برابر $۲۵۰ = ۲۰۰ + ۵۰$ لیتر است در نتیجه برای درصد چربی مخلوط دو شیر داریم؛

	درصد	لیتر
چربی	۲	۵
شیر مخلوط	۱۰۰	۲۵۰

مخلوط شیر دارای ۲٪ چربی است



۳- ۱۸ عیار یعنی طلائی که ۱۸٪ آن طلای خالص است. اگر ۲۰۰ گرم طلای ۱۸ عیار را با ۲۰۰ گرم طلای ۲۲ عیار مخلوط کنیم. طلا با چه عیاری به دست می‌آید؟



	درصد	گرم
طلای خالص	۱۸	۳۶
طلا	۱۰۰	۲۰۰

۳۶ گرم طلای ۱۸ عیار، طلای خالص است

	درصد	گرم
طلای خالص	۲۲	۴۴
طلا	۱۰۰	۲۰۰

۳۶ گرم طلای ۱۸ عیار، طلای خالص است

پس مخلوط دو طلا دارای $۳۶ + ۴۴ = ۸۰$ گرم طلای خالص است. همچنین مخلوط دو طلا برابر $۴۰۰ = ۲۰۰ + ۲۰۰$ گرم است در نتیجه برای عیار مخلوط دو طلا داریم؛

	درصد	گرم
طلای خالص	۲۰	۸۰
طلا	۱۰۰	۴۰۰

عیار مخلوط ۲۰٪ است

نام و نام خانوادگی: نام آموزگار:

۴- ۲۰۰ لیتر مایع اسیدی ۶۰٪ داریم (قسمتی از مایع آب و قسمتی از آن اسید است). چند لیتر از آب آن باید بخار شود تا مایع اسیدی ۸۰٪ به دست آید؟



	لیتر	درصد
اسید	۱۲۰	۶۰
مایع اسیدی	۲۰۰	۱۰۰

۱۲۰ لیتر از مایع، اسید است

در اثر بخار شدن، آب بخار می شود، اما اسید بخار نمی شود. بنابراین مقدار اسید همان ۱۲۰ لیتر باقی می ماند.

	لیتر	درصد
اسید	۱۲۰	۸۰
مایع اسیدی	۱۵۰	۱۰۰

کل مایع پس از بخار شدن برابر ۱۵۰ لیتر است.

پس ۵۰ لیتر آب بخار شده است.



۵- ۵۰۰ گرم بادام را با ۸۰۰ گرم پسته و ۴۰۰ گرم فندق و ۳۰۰ گرم گردو مخلوط کرده ایم. این مخلوط دارای چند درصد پسته و چند درصد بادام است؟



	گرم	درصد
بادام	۵۰۰	۲۵
پسته	۸۰۰	۴۰
فندق	۴۰۰	۲۰
گردو	۳۰۰	۱۵
آجیل	۲۰۰۰	۱۰۰

۲۵٪ بادام

۴۰٪ پسته

۲۰٪ فندق

۱۵٪ گردو