

### تمرین آموزشی ریاضی پنجم دبستان | فصل ۳: کاربرد درصد

نام آموزگار: ..... نام و نام خانوادگی: .....

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



	کیلوگرم	درصد
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.



	لیتر	درصد
چربی	۲	۱
شیر اول	۱۰۰	۵۰

از شیر اول ۱ لیتر چربی است



	لیتر	درصد
چربی	۲	۴
شیر دوم	۱۰۰	۲۰۰

از شیر دوم ۴ لیتر چربی است

پس مخلوط دو شیر دارای  $5 = \frac{1}{2}(4+2)$  لیتر چربی است. همچنین مخلوط دو شیر برابر  $250 = \frac{1}{2}(200+50)$  لیتر است در نتیجه برای درصد چربی مخلوط دو شیر داریم؛

	لیتر	درصد
چربی	۵	۲
شیر مخلوط	۲۵۰	۱۰۰

مخلوط شیر دارای ۲٪ چربی است

۳- طلای ۱۸ عیار یعنی طلایی 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؟



	گرم	درصد
طلای خالص	۱۸	۳۶
طلای خالص	۱۰۰	۲۰۰

۳۶ گرم طلای ۱۸ عیار، طلای خالص است

	گرم	درصد
طلای خالص	۲۲	۴۴
طلای خالص	۱۰۰	۲۰۰

۳۶ گرم طلای ۱۸ عیار، طلای خالص است

پس مخلوط دو طلا دارای  $80 = \frac{1}{2}(44+36)$  گرم طلای خالص است. همچنین مخلوط دو طلا برابر  $400 = \frac{1}{2}(200+200)$  گرم است در نتیجه برای عیار مخلوط دو طلا داریم؛

	گرم	درصد
طلای خالص	۸۰	۲۰
طلای خالص	۴۰۰	۱۰۰

عیار مخلوط ۲۰٪ است

### تمرین آموزشی ریاضی پنجم دبستان | فصل ۳: کاربرد درصد

نام آموزگار: ..... نام و نام خانوادگی: .....

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	۶۰	۱۲۰
مایع اسیدی	۱۰۰	۲۰۰

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	۸۰	۱۲۰
مایع اسیدی	۱۰۰	۱۵۰

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