

درصد یعنی چه ؟

برای پاسخ به این سؤال به مثال زیر توجه کنید :

مثال : برای تهیه یک نوع آلیاژ نسبت مس به روی مثل (۳ به ۵) است . برای تهیه ۶۴ کیلو گرم از این آلیاژ چقدر مس لازم است ؟

مس	۳	۲۴
آلیاژ	۸	۶۴

مس + روی = آلیاژ $3 + 5 = 8$

آیا با پاسخی که دادید نسبت جدیدی بدست آمده است ؟

بله نسبت مس به آلیاژ (۲۴ به ۶۴) است . به مثال دوم دقت کنید .

برای تهیه نوعی نخ نسبت پشم به سایر مواد مثل (۳ به ۷) است . اگر ۱۰۰ کیلو گرم از این نوع نخ لازم باشد . چقدر پشم داریم .

پشم	۳	۳۰
نخ	۱۰	۱۰۰

نخ = سایر مواد + پشم $3 + 7 = 10$

از جدول تناسب استفاده کردیم و جرم پشم که ۳۰ کیلو گرم می باشد را بدست آوردید .

حال این سؤال را مطرح می کنیم که آیا نسبت جدیدی را به دست آورده ایم ؟

بله : نسبت پشم به نخ (۳۰ به ۱۰۰) است . همان طور که می بینید این نسبت به ۱۰۰ سنجیده شده است .

حال می توانید به سؤال بالا در صد یعنی چه ؟ پاسخ دهید . آفرین بر شما ، بله نتیجه می گیریم که در صد نسبتی است که به صد

سنجیده می شود . بنابراین نسبت ۳۰ به ۱۰۰ را ۳۰ درصد می گوئیم و در ریاضی آن را به این صورت می نویسند 30%

علامت $\%$ را نماد درصد می نامند .

نکته : در صد نوعی نسبت است که مخرج آن برابر ۱۰۰ می باشد . مانند : $\frac{75}{100} = 75\%$ ، $\frac{40}{100} = 40\%$

نکته : هر کسر متعارفی که شما آن را ساخته اید ، اگر مخرج آن ۱۰۰ باشد را می توانیم به صورت در صد آن را بنویسیم .

مانند : $\frac{60}{100} = 60\%$ ، $\frac{25}{100} = 25\%$ و می خوانیم (شصت درصد) ، (بیست و پنج درصد)

کسر ها را به صورت در صد بنویس . $\frac{87}{100} = \frac{46}{100} = \frac{45}{100} = \frac{35}{100}$

نکته : کسر های متعارفی که مخرج آن ها ۱۰۰ نمی باشد را نیز می توان به صورت درصد نوشت .

مثال : $\frac{50}{200} = \frac{3}{5} = \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$

برای حل می دانید باید چه کاری انجام دهید : درود بر شما بله ، باید کسر مساوی با هریک را بنویسیم که مخرج آن ۱۰۰ شود .

حال خودتان جواب ها را به در صد بنویسید . مانند نمونه $\frac{4}{5} = \frac{80}{100} = 80\%$

مسائل در صد را می توانیم به کمک جدول تناسب حل کنیم .

در مسائل درصد مقدار کل و مقدار جزء را می دهند و درصد می خواهند . به مثال زیر توجه کنید .

مثال : برای تهیه هر ۱۰ کیلو گرم شیرینی ۶ کیلو گرم آرد لازم است . یعنی چند درصد شیرینی آرد است ؟

۶	۶۰ %
۱۰	۱۰۰

برای حل جدول تناسب رسم کنید . عدد ۱۰۰ را در گوشه سمت راست و پایین جدول بنویسید . آرد

مقدار کل را در مقابل ۱۰۰ نوشته و مقدار جزء را در ردیف بالای جدول و روی مقدار کل قرار

دهید به جدول تناسب توجه کنید :