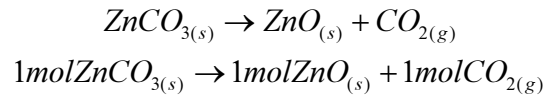


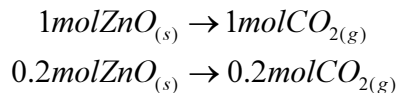
4. Uzorak cink - karbonata je žaren i pri tome se odigrala hemijska reakcija:
 $ZnCO_{3(s)} \rightarrow ZnO_{(s)} + CO_{2(g)}$. U toku žarenja masa čvrste faze se smanjila za 8,8g. Koja količina cink oksida je dobijena?



Čvrsta supstanca se smanjuje samo na račun izdvajanja CO_2 . Kako se ukupna čvrsta faza smanjila za 8,8g to znači da je to izdvojena količina CO_2 . Pošto 1mol CO_2 ima masu od 44g onda:

$$\begin{array}{r} 1molCO_{2(g)} \rightarrow 44g \\ xmolCO_{2(g)} \rightarrow 8,8g \\ \hline x = 0,2molCO_{2(g)} \end{array}$$

Vidimo da se u reakciji oslobodilo 0,2mol CO_2 . Iz zakona o održanju mase i zakona o stalnim molarnim odnosima, iz reakcije vidimo da se uz 1mol ZnO izdvaja i 1mol CO_2 :



Kako se u reakciji izdvojilo 0,2mol CO_2 , u reakciji će se izdvojiti i 0,2mol ZnO.