

Příklady k procvičení:

1. Chlorovodík se vyrábí přímou syntézou vodíku s chlorem. Vypočítej, kolik m^3 vodíku je potřeba na přípravu 100m^3 HCl.
2. Síra se vyrábí reakcí sulfanu s oxidem siřičitým. Během reakce se uvolňuje ještě voda. Kolik dm^3 H_2S se spotřebovalo k výrobě 100g síry?
3. Kolik g KCl vzniká rozkladem 250g chlorečnanu draselného? Ten se rozkládá na chlorid draselný a kyslík.
4. Kolik g hliníku se spotřebuje na aluminotermickou výrobu železa z oxidu železitého? Při výrobě vzniklo 45g oxidu hlinitého.
5. Jaký objem oxidu uhelnatého se vyrobí při spalování 250g uhlíku. Uhlík hoří v kyslíku na oxid uhelnatý.
6. Dusík reaguje s vodíkem za vzniku amoniaku. Kolik dm^3 amoniaku vznikne, pokud zreaguje 15dm^3 dusíku.

Výsledky:

1. $V = 50 \text{ dm}^3 \text{ H}_2$
2. $V = 46,7 \text{ dm}^3 \text{ H}_2\text{S}$
3. $m = 152,1 \text{ g KCl}$
4. $m = 23,82 \text{ g Al}$
5. $V = 466,28 \text{ dm}^3 \text{ CO}$
6. $V = 30 \text{ dm}^3 \text{ NH}_3$