

28. Koliko atoma kiseonika ima u 196g H_2SO_4 ?

$Mr(H_2SO_4) = 98$ relativna molekulska masa sumporne kiseline

$M(H_2SO_4) = 98 \frac{g}{mol}$ molarna masa sumporne kiseline

$1mol(H_2SO_4) \rightarrow 98g \rightarrow 6 \cdot 10^{23} \text{ molekula } H_2SO_4 \rightarrow 4 \cdot 6 \cdot 10^{23} \text{ atoma } O$

$1mol(H_2SO_4) \rightarrow 98g \rightarrow 6 \cdot 10^{23} \text{ molekula } H_2SO_4 \rightarrow 24 \cdot 10^{23} \text{ atoma } O$

$98gH_2SO_4 \rightarrow 24 \cdot 10^{23} \text{ atoma } O$

$196gH_2SO_4 \rightarrow x \text{ atoma } O$

$$x = \frac{196gH_2SO_4 \cdot 24 \cdot 10^{23} \text{ atoma } O}{98gH_2SO_4}$$

$$x = 48 \cdot 10^{23} \text{ atoma } O$$

$$x = 4,8 \cdot 10^{24} \text{ atoma } O$$