

1. Oblicz stosunek masowy pierwiastków chemicznych w podanych tlenkach. Skorzystaj z układu okresowego.

Wzór związku chemicznego	Stosunek masowy
MgO	$\frac{m_{Mg}}{m_O} = \frac{\dots}{\dots}$
SO ₂	$\frac{m_S}{m_O} = \frac{\dots}{\dots}$

2. Wiedząc, że stosunek masowy magnezu do tlenu w tlenku magnezu wynosi: $\frac{m_{Mg}}{m_O} = \frac{3}{2}$, przedstaw na diagramie liczbę gramów magnezu i tlenu (1 kratka = 1 g), które przereagują (zaznacz kratki).

a) 3 gramy magnezu

i

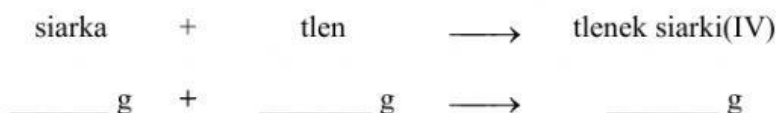
3 gramy tlenu

b) 4 gramy magnezu

i

2 gramy tlenu

3. W wyniku spalania w tlenie 8 g siarki powstało 16 g tlenku siarki(IV). Oblicz, ile gramów tlenu wzięło udział w reakcji chemicznej.



Odpowiedź: W reakcji chemicznej wzięło udział _____ g tlenu.

4. W pewnym tlenku siarki o masie cząsteczkowej 80 u zawartość procentowa (procent masowy) siarki wynosi 40%. Napisz wzór sumaryczny tego tlenku.

Wzór tlenku: _____

5. Oblicz zawartość procentową tlenu w tlenku siarki(VI) SO₃.

Obliczanie masy cząsteczkowej SO₃, jeżeli $m_S = 32$ u, a $m_O = 16$ u:

$m_{SO_3} =$ _____

Obliczanie zawartości procentowej tlenu w SO₃:

_____ u SO₃ stanowi 100%

_____ u tlenu stanowi $x\%$

$x =$ _____

Odpowiedź: Tlenek siarki(VI) zawiera _____ % tlenu.