

臨時休業中の課題③ 項目1の解説

プリント中に、「銅は加熱していくと一定量の酸素と化合することがわかる。化合する割合は銅：酸素＝4：1である。」とある。

銅と酸素の具体的な化合量

- 4 gの銅を十分に酸化させると最大で1 gの酸素が化合する。
 - 8 gの銅を十分に酸化させると最大で2 gの酸素が化合する。
 - 12 gの銅を十分に酸化させると最大で3 gの酸素が化合する。
 -
 -
 -
-
- 2 gの銅を十分に酸化させると最大で0.5 gの酸素が化合する。

問いの答え

- ① 4 gの銅に化合する酸素は1 gである。
 - ② 酸素3 gにちょうど化合する銅は12 gである。
 - ③ 8gの銅を空気中で十分に加熱すると酸化銅が10 gできる。
- ※③については8 gの銅に化合する酸素の質量は2 gであるので、銅8 gと酸素2 gを足し合わせて10 gとなる。