

理科ガッテン!!プリント 22

今日のガッテン度



還元

組

番

名前

基礎の確認

図1のような装置で、酸化銅と炭素の混合物を、ガスバーナーで十分に加熱した。加熱前、黒色であった混合物の色が赤色に変化し、気体が発生した。次の(1)～(5)の問いに答えなさい。

【知識・理解】

- (1) 図1の石灰水は白くにごった。発生した気体は何か。物質名を書きなさい。

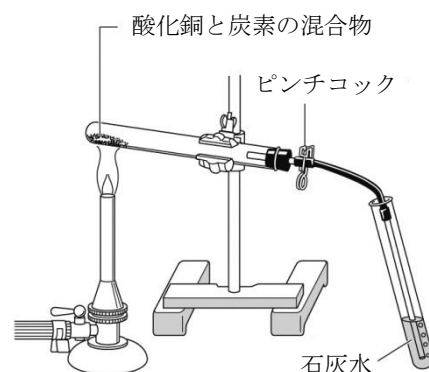


図1

- (2) 加熱後、試験管に残った赤色の物質は何か。物質名を書きなさい。

- (3) 下の図2は、この実験の化学変化を示したものである。図2のア～エの物質名や化学変化の名称は何か。書きなさい。

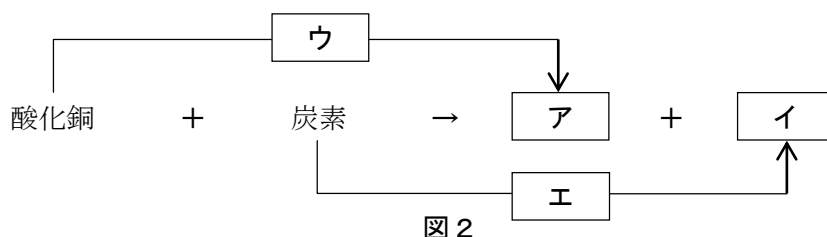


図2

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|
| ア | | イ | | ウ | | エ | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|

- (4) 下の図3は、この実験の化学変化を、原子や分子のモデルをつかって表したものである。図3のア、イに、それぞれ原子や分子のモデルを書きなさい。

ただし、銅の原子は ●, 酸素の原子は ◎, 炭素の原子は ○ で表すものとする。

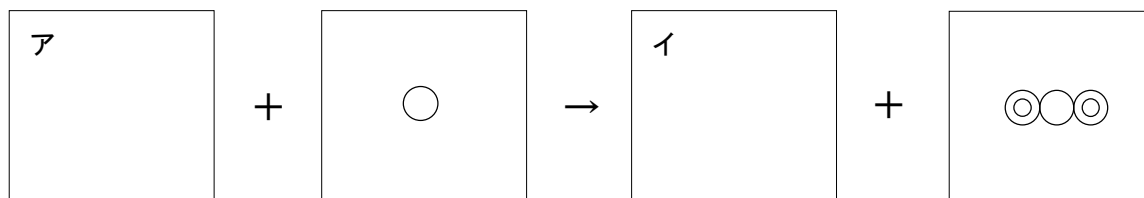


図3

- (5) この実験の化学変化を化学反応式で書きなさい。

理科ガッテン!!プリント 22

今日のガッテン度



還元

組

番

名前

基礎の確認

図1のような装置で、酸化銅と炭素の混合物を、ガスバーナーで十分に加熱した。加熱前、黒色であった混合物の色が赤色に変化し、気体が発生した。次の(1)～(5)の問いに答えなさい。

【知識・理解】

- (1) 図1の石灰水は白くにごった。発生した気体は何か。物質名を書きなさい。

二酸化炭素

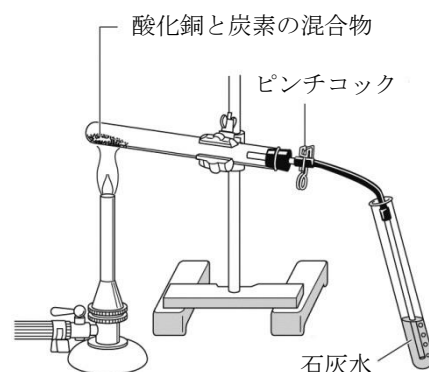


図1

- (2) 加熱後、試験管に残った赤色の物質は何か。物質名を書きなさい。

銅

- (3) 下の図2は、この実験の化学変化を示したものである。図2のア～エの物質名や化学変化の名称は何か。書きなさい。

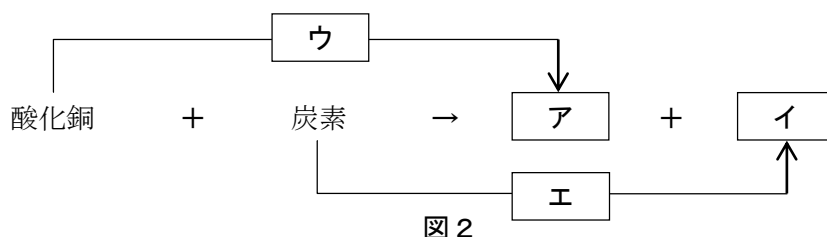


図2

| | | | | | | | |
|---|---|---|-------|---|----|---|----|
| ア | 銅 | イ | 二酸化炭素 | ウ | 還元 | エ | 酸化 |
|---|---|---|-------|---|----|---|----|

- (4) 下の図3は、この実験の化学変化を、原子や分子のモデルをつかって表したものである。図3のア、イに、それぞれ原子や分子のモデルを書きなさい。

ただし、銅の原子は ●, 酸素の原子は ⊙, 炭素の原子は ○ で表すものとする。

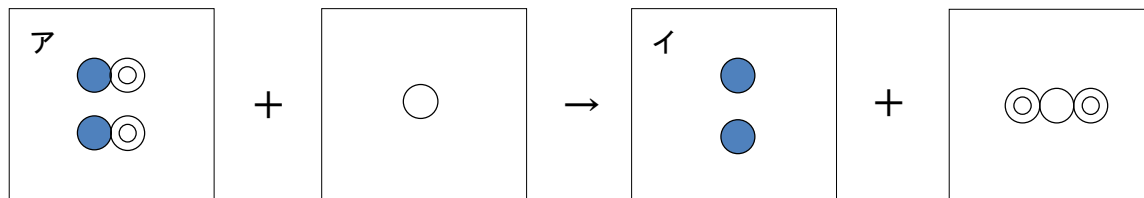


図3

- (5) この実験の化学変化を化学反応式で書きなさい。

