**化学変化と熱：ワークシート　実験８**

　　　　　　　　　　　　　　　　　　２年　　　組　　　　番　氏名

**予　想**塩酸にマグネシウムリボンを入れて水素が発生する化学変化でも熱は発生するでしょうか。

自分の予想

熱は発生する。

　　　　 塩化アンモニウムと水酸化バリウムを混ぜてアンモニアが発生する化学変化でも熱は発生するでしょうか。

熱は発生する。

自分の予想

**実験の目的**

化学変化で熱が発生するのか調べる。

**実験方法**　熱が発生したかどうかどうやって調べますか。

　反応前後の温度を温度計で測定する。

**実験結果**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 反応前 | 反応後 |
| 塩酸にマグネシウムリボンを入れて水素が発生する化学変化 | 19.2℃ | 25.6℃ |
| 塩化アンモニウムと水酸化バリウムを混ぜてアンモニアが発生する化学変化 | 18.2℃ |  2.0℃ |

**実験結果から分かったこと**

　化学変化すると熱が発生する反応と，そうでない反応がある。

**まとめ**

化学変化では熱が出入りする。

　温度が上がる反応→化学変化が起こるときに，周囲に熱を出す。

　温度が下がる反応→化学変化が起こるときに，周囲から熱を奪う。

**化学変化と熱：ワークシート　実験８**

　　　　　　　　　　　　　　　　　　２年　　　組　　　　番　氏名

**予　想**塩酸にマグネシウムリボンを入れて水素が発生する化学変化でも熱は発生するでしょうか。

自分の予想

　　　　　塩化アンモニウムと水酸化バリウムを混ぜてアンモニアが発生する化学変化でも熱は発生するでしょうか。

自分の予想

**実験の目的**

**実験方法**　熱が発生したかどうかどうやって調べますか。

**実験結果**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 反応前 | 反応後 |
| 塩酸にマグネシウムリボンを入れて水素が発生する化学変化 |  |  |
| 塩化アンモニウムと水酸化バリウムを混ぜてアンモニアが発生する化学変化 |  |  |

**実験結果から分かったこと**

**まとめ**