

A ... (Fe) B ... (Zn) C ... (Cu)

①より、磁石につく金属Aは鉄(Fe)とわかる。

③より、赤色のCは銅(Cu)とわかる。

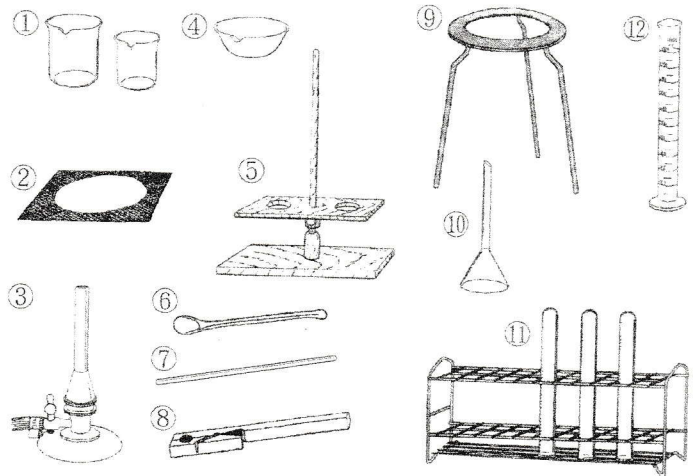
②より、残りは亜鉛(Zn)

この機会に覚えよ。 → 亜鉛に塩素を加えると水素が発生する。

(3) 誤ってアルミニウムの粉末と塩化ナトリウムを混ぜてしまった。

図2の実験器具①～⑫から4つを用いて、正しい操作でアルミニウムを分離するとき、その実験器具の番号の組み合わせとして適切なものを、次のア～オから1つ選んで、その符号を書きなさい。

図2



ア ② ③ ④ ⑨

イ ③ ⑧ ⑪ ⑫

ウ ⑤ ⑦ ⑩ ⑪

エ ① ⑤ ⑦ ⑩

オ ⑥ ⑩ ⑪ ⑫

(エ)

アルミニウムの粉末は水にとけないうえ、塩化ナトリウムは水にとけることを利用して、ろ過によって分離する。はじめに、アルミニウムの粉末と塩化ナトリウムの混合物をビーカー①の水に加えてよく混ぜ合わせる。続いて、ろうと台⑤に固定したろと⑩の上から、混合物を加えた水を、ガラス棒⑦を伝わせながら注ぎ、ろうとを通過したろ液はビーカー①に集めるとよい。よってエが正解。