１　プラスチックにはいろいろな種類があり，リサイクルするには，いろいろな種類のものを分別する必要があります。次の問いに答えなさい。

⑴　プラスチックのように，燃えて二酸化炭素が発生する物質を何といいますか。

⑵　表1をもとに，PET，PS，PPの3つのプラスチックを見分ける方法を考えなさい。

⑶　表2はA～Eの異なる物質の質量と体積をまとめたものです。PPと考えられる物質をA～Eから選びなさい。



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 質量（g） | 体積（cm3） |
| A | 20.1 | 7.4 |
| B | 13.8 | 15.0 |
| C | 110.2 | 14.0 |
| D | 71.7 | 8.0 |
| E | 15.8 | 20.0 |

表1　　　　　　　　　　　　　　表2

|  |  |
| --- | --- |
|  | 密度（g/cm3） |
| PET | 1.38〜1.40 |
| PS | 1.04〜1.06 |
| PP | 0.90〜0.92 |
| 水 | 1.00 |
| 10％の食塩水 | 1.07 |

２　図のようにして，にうすい塩酸を加えたときに発生した気体を集めました。次の問いに答えなさい。

⑴　最初に出てくる気体を集めないのはなぜですか。に答えなさい。

⑵　集めた気体にマッチの火を近づけたときのようすと，そのあとにできる物質名を簡潔に答えなさい。

３　図のような装置を準備して，スポイトのゴム球をしてフラスコの中に水を入れたところ，フラスコの中に赤いが見られました。このようなことが起こるのは，アンモニアにどのような性質があるからですか。

１

|  |  |
| --- | --- |
| ⑴ |  |
| ⑵ |  |
| ⑶ |  |

**２**

|  |  |
| --- | --- |
| ⑴ |  |
| ⑵ |  |

**３**

|  |
| --- |
|  |