

## 問 題 用 紙

### 工業化学科

#### 課 題

下に示す手順に従って、金属球が入ったビーカーで 10%の砂糖水 50g をつくり、ろ過して溶液と金属球を分離しなさい。

#### 実験に使う薬品と器具類

砂糖，水，薬包紙，電子てんびん，薬さじ，メスシリンダー（100mL），金属球，ビーカー（200mL，100mL），ガラス棒（かくはん用），ろ紙，ろうと，ろうと台，ペトリ皿，ぞうきん雑巾

注意 水  $1\text{ cm}^3$  は  $1\text{ g}$  とします。また， $1\text{ cm}^3 = 1\text{ mL}$  です。

#### 手 順

- (1) 必要な砂糖と水の質量を，解答用紙に記入する。
- (2) 電子てんびんのスイッチのONボタンを押し，電源を入れる。
- (3) 薬包紙を使い，電子てんびんで必要な分量の砂糖をはかりとる。
- (4) 必要な水をはかりとる。
- (5) 金属球の入ったビーカーに溶質と溶媒を入れて，砂糖を完全にとかす。
- (6) ろ過をおこない，ろ紙の上に残った金属球をペトリ皿の上に取り出す。

#### 注 意

水や砂糖がこぼれたときは，雑巾でふきとりなさい。