5つの水溶液を見分ける手順

見た目がにている5つの水溶液を、どんな順で調べれば見分けられるだろう



5つとも無色とう明で、見た目がにている

食塩水・石灰水・炭酸水・うすい塩酸・うすいアンモニア水

1 においを調べる（手であおいでかぐ）

においがある

うすい塩酸・うすいアンモニア水

2 リトマス紙で調べる

- **酸性**（青色が赤に）→ **うすい塩酸**
- **アルカリ性**（赤色が青に）→ **うすいアンモニア水**

においがない

食塩水・石灰水・炭酸水

2 リトマス紙で調べる

- **酸性**（青色が赤に）→ **炭酸水**
- **中性**（どちらも変わらない）→ **食塩水**
- **アルカリ性**（赤色が青に）→ **石灰水**

においで2つの組に分け、リトマス紙で性質を調べると、
5つとも見分けられる（2つの手がかりを組み合わせる）。

確かめ直す：水を蒸発させる



白い固体が残る

食塩水・石灰水



何も残らない

炭酸水・うすい塩酸・
うすいアンモニア水
（気体が溶けている）

安全のために

保護眼鏡をかける。
においは、手であおいでかぐ。
液をなめない。手についたら、
すぐに水で洗う。
液は少しだけ使う。
蒸発は先生が行い、換気する。

※ 手順の一例。調べる順はほかにも考えられる。リトマス紙の色は模式。完全な操作手順ではない。