

月 日 名前 _____

／100点

次の問題に答えましょう。（各10点）

（問題用の値）水100gにとける量 ミョウバン：20℃で11g、40℃で24g、60℃で57g 食塩：20℃で36g、60℃で37g

- 1 決まった量の水にとける、ものの最大の量を何といいますか。

答え

- 2 60℃の水100gに、ミョウバンは最大何gとけますか。

答え

- 3 20℃の水100gに、ミョウバンは最大何gとけますか。

答え

- 4 60℃の水100gにミョウバンを57gと加して20℃まで冷やすと、何gのミョウバンが出てきますか。

答え

- 5 60℃の水50gには、ミョウバンは最大何gとけますか。

答え

- 6 ミョウバンと食塩で、温度によってとける量の変化が小さいのはどちらですか。

答え

- 7 水溶液を冷やして、とけていたものを結晶として取り出すことを何といいますか。

答え

- 8 食塩水から食塩を取り出すには、どうするのがよいですか。

答え

- 9 出てきた結晶と水溶液を分けるには、どのような方法を使いますか。

答え

- 10 食塩の結晶は、どのような形をしていますか。

答え

(問題用の値) 水100gにとける量 ミョウバン：20℃で11g、40℃で24g、60℃で57g 食塩：20℃で36g、60℃で37g

- 1 答え：溶解度
- 2 答え：57g
- 3 答え：11g
- 4 答え：46g
 $57 - 11$ 。
- 5 答え：28.5g
 $57 \div 2$ 。
- 6 答え：食塩
- 7 答え：再結晶
- 8 答え：水を蒸発させる
- 9 答え：ろ過
- 10 答え：立方体に近い形

要点まとめ

- ・ とける量は「水の量に比例」する。温度による変わり方は、物によってちがいます。
- ・ 冷やして結晶がたくさん出るのは、温度でとける量が大きく変わる物（ミョウバンなど）です。
- ・ 出てくる結晶の量＝はじめにとけていた量－冷やした温度でとける量。

解法ポイント

- ・ 溶解度は水100gあたりの量。水の量に比例して変わる。
- ・ 冷やして出る量＝とかした量－冷やした温度でとける量。
- ・ 食塩は温度による変化が小さいので、水を蒸発させて取り出す。