|  |  |
| --- | --- |
| 中学１年生　＊単元確認テスト＊　２学期① | 水溶液 |
| 　　組　　番 | 氏　名 |  | ／10 |

１　次の ① ～ ④ にあてはまることばを書きなさい。（全正１点）

　　物質がとけて全体が均一で透明になっている液体を（ ① ）といい、とけている物質を（ ② ）、とかしている液体を（ ③ ）という。（ ③ ）が水である場合を（ ④ ）という。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ① | 溶液 | ② | 溶質 | ③ | 溶媒 | ④ | 水溶液 |

● ● ● ●

● ● ● ●

● ● ● ●

【図１】

２　水１７０ｇに食塩３０ｇをとかした。次の問いに答えなさい。（１点×３）

1. このときの、濃度は何％か。　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　【図１】

 (2) このときの食塩水に水を１００ｇ加えると、濃度は何％になるか。

 (3) 食塩水のようすを【図１】にモデルで表しなさい。ただし、水の中にあ

 る食塩の粒子（●と表記する）を１２個使って書きなさい。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) | １５％ | (2) | １０％ |

３　硝酸カリウムと食塩が１００ｇの水にどれだけとけるかを、温度を変えて調べた。次の問いに答え　なさい。

|  |  |
| --- | --- |
| (1) | 溶解度 |
| (2) | 飽和水溶液 |
| (3) | ５３.９ｇ |
|  | 硝酸カリウム |
| (4) | 理由　食塩に比べて温度による溶解度の変化が大きいから。 |
| (5) | 水を蒸発させる。 |
| (6) | ア |

(1)　１００ｇの水にとける物質の質量を何というか。（１点）

 (2)　物質がそれ以上とけることができない水溶液を何という

か。（１点）

 (3)　５０℃の水１００ｇに、硝酸カリウムをとけるだけとか

した。その水溶液の温度が２０℃まで下がったとき、水溶

液中に出てくる結晶は何ｇか。ただし、硝酸カリウムが

１００ｇの水にとける質量は、５０℃の水では８５.５ｇ、

２０℃の水では３１.６ｇである。（１点）

 (4)　再結晶で結晶を取り出すには、硝酸カリウムと食塩はど

ちらが適しているか。また、その理由を簡単に説明しなさ

い。（全正１点）

 (5)　再結晶で結晶を取り出しにくい物質の結晶を得るには、

水溶液をどうすればよいか。簡単に説明しなさい。（１点）



 (6)　食塩の結晶に最も近い形を次の

ア～エから１つ選び記号で答えな

さい。（１点）