

物質の分解

①

モノマナビ研究所

- 【1】 下の文章中a～dに当てはまる語句を書き入れなさい。また、e・fの正しいほうに○をつけろ。

5点×6

もとの物質と違う物質ができる変化を a () という。また、一種類の物質が二種類以上の物質に分かれる変化を b () という。特に加熱による変化を c () という。物質に電流を流して b することを d () という。水は熱することで分解され e (る・ない)、電気を流すことで分解され f (る・ない)。

- 【2】 次の物質を熱することで発生する物質名を、続く①～③に合うようA～Eの空欄に書き入れなさい。また、発生した物質に関する①～③の問題に答えよ。

5点×6

10点×2

炭酸水素ナトリウム → () + () + ()
A B C
酸化銀 → () + ()
D E



- ① 発生した物質Aは気体だった、この物質を判別するためにどのような実験をすればよいか。
10点 ()
② 発生した物質Bは液体だった、この物質を判別するためにどのような実験をすればよいか。
10点 ()
③ 発生した物質Dは試験管に残った白い塊だった、この物質の特徴を一つ書け。
5点 ()

- 【3】 水にうすい水酸化ナトリウム水溶液を入れ、それを電気分解装置に入れた。電流を流すと電極A・Bにそれぞれ気体が発生した。次の問題に答えよ。

- ① 電極Aに発生した気体に線香を近づけると線香が激しく燃えた、発生した物質は何か。
5点×2 また電極Aは陽極・陰極のどちらだと考えられるか、○をつけなさい。

発生した物質 () 電極Aは (陽極・陰極)

- ② 水にうすい水酸化ナトリウムを加える理由を書きなさい。

10点 ()



No. () 年 組 名前

物質の分解

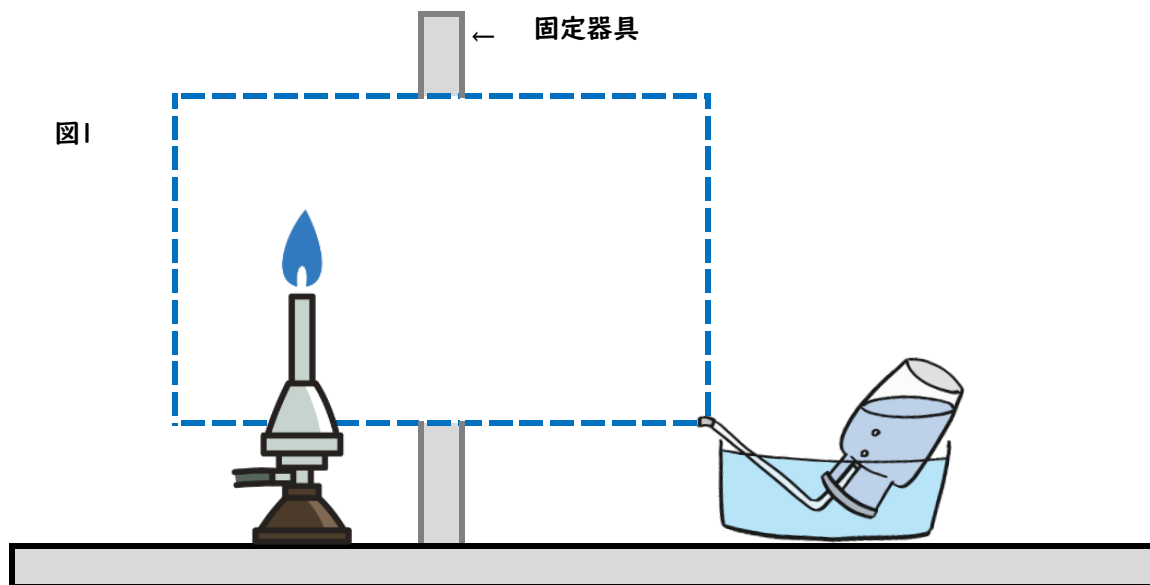
②

モノマナビ研究所

- 【1】炭酸水素ナトリウムを加熱し、発生した気体や液体をしらべた。
十分に加熱した後、試験管には白い固体Aが残った。

- ① 下の図1の の中に試験管・ゴム管などを書き入れ実験装置を完成させよ。

10点



- ② 実験の際、試験管を設置するうえで注意することは何か。理由も書け。

10点×2

注意点 ()

理由 ()

- ③ 炭酸水素ナトリウム・固体Aをそれぞれ水に溶かし、下の指示薬を加えて変化を観察した。
空欄にあてはまる語句を書き入れなさい。ただしエとクは色の変化を具体的に書くこと。

5点×5

	炭酸水素ナトリウム	固体A
B T B 溶液	ア (青色に変化)	オ ()
青色リトマス紙	イ (変化しない)	カ ()
赤色リトマス紙	ウ (青色に変化)	キ ()
フェノールフタレイン溶液	エ ()	ク ()

- ④ この実験の結果、炭酸水素ナトリウム・固体Aはそれぞれ何性と判断できるか。
また、この2つを水に溶かしたとき、どちらのほうが水によく溶けるか。○をつけなさい。

5点×3

炭酸水素ナトリウム () 性 固体A () 性

水によく溶けるのは (炭酸水素ナトリウム・固体A)

No. () 年 組 名前