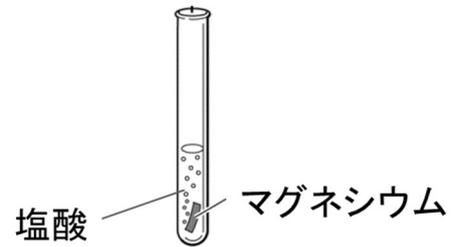


第1分野 1-9 酸と金属の反応、中和

1 右図のように、塩酸が入っている試験管に、マグネシウムを入れると、気体を発生しながら反応した。次の問いに答えなさい。



- (1) 発生した気体にマッチの火を近づけると、ポンと音を立てて燃えた。発生した気体は何か。名称を答えなさい。
- (2) この反応を化学反応式で表しなさい。
- (3) 次の組み合わせのうち、(1)と同じ気体が発生するものはどれか。ア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

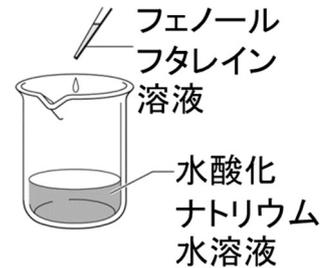
ア 塩酸と石灰石	イ 塩酸と炭酸水素ナトリウム
ウ 硫酸と亜鉛	エ オキシドールと二酸化マンガン

(1)		(2)	
(3)			

2 次の実験について、あとの問いに答えなさい。

【実験】

1. 水酸化ナトリウム水溶液を入れたビーカーにフェノールフタレイン溶液を2～3滴加え、①色の変化を確認する。
2. 水溶液の色が無色になるまで、うすい塩酸をスポイトで少しずつ加えていく。
3. 2の水溶液を蒸発皿に取り、加熱によって水分を蒸発させる。
4. 蒸発皿に残った物質をルーペで観察する。



- (1) 下線部①は何色か。答えなさい。
- (2) この実験では、水酸化ナトリウム水溶液と塩酸がおたがいの性質を打ち消しあう反応が起こった。このような反応を何というか。
- (3) (2)の反応を、化学式とイオン式を用いて表しなさい。
- (4) (2)の反応は、発熱反応と吸熱反応のどちらか。答えなさい。
- (5) (2)の反応のとき、アルカリの陽イオンと酸の陰イオンが結びついてできる物質を何というか。
- (6) 硫酸と水酸化バリウム水溶液を反応させたときにできる(5)は何か。名称を答えなさい。

(1)		(2)	
(3)		(4)	
(5)		(6)	