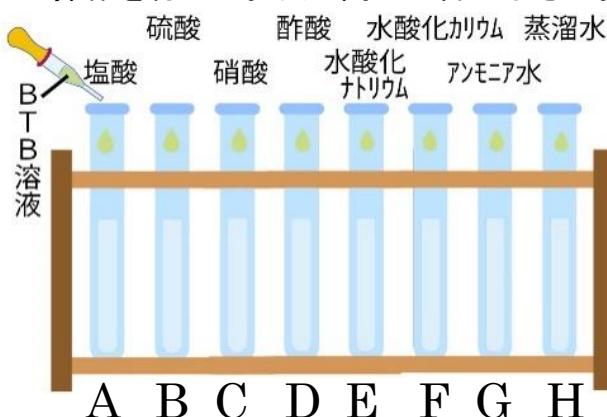


	11	酸・アルカリ	名前	年 組 番 点数 / 16
--	----	--------	----	------------------

【1】 下の図のように A~H の 8 つの試験管にそれぞれ水溶液を入れた。試験管それぞれに

- 緑色の BTB 溶液を加える。
- フェノールフタレン溶液を加える。
- マグネシウムボンを入れる。

の三つの操作を行った。次の問いに答えなさい。

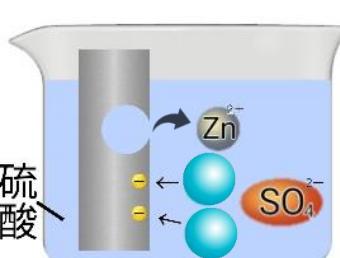


(1)	黄:
(2)	青:
(3)	緑:
(4)	
(5)	
(6)	

- (1) BTB 溶液が黄色になるもの、青色になるもの、変わらないものはそれぞれどれですか。A~H からすべて選び記号で答えなさい。
- (2) BTB 溶液は黄色、青色、緑色はそれぞれ水溶液のどのような性質を表していますか。
- (3) フェノールフタレン溶液で色が変化するものはどれですか。A~H からすべて選び記号で答えなさい。
- (4) (3) で色が変化するものは何色に変わりましたか。
- (5) マグネシウムボンを入れたとき、気体が発生したのはどれですか。A~H からすべて選び記号で答えなさい。
- (6) (5) で発生した気体はなんですか。名称を答えなさい。

【2】 下の図は硫酸に亜鉛板を入れたときの反応をモデルで表したものである。次の問いに答えなさい。

- (1) 硫酸は何を水に溶かしたものですか。名称を答えなさい。
- (2) 硫酸の電離をイオン式で表しなさい。
- (3) 図の ● は、何というイオンを表していますか。名称を答えなさい。
- (4) 下の文は図を説明したものである。ア~ウに適語を埋めなさい。



硫酸に亜鉛板を入れると、(ア) が硫酸中に溶けだし、亜鉛板に(イ) を2つ出す。この(イ)を ● が受け取ることで(ウ) 分子がつくられる。

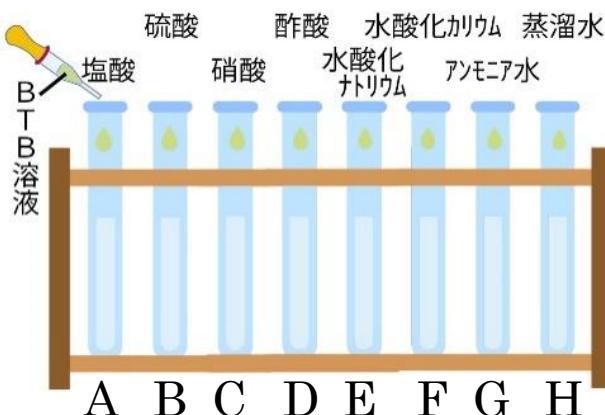
(1)	
(2)	
(3)	
(4)	ア イ ウ

	11	酸・アルカリ	名前	年 組 番	点数
					/ 16

【1】 下の図のように A~H の 8 つの試験管にそれぞれ水溶液を入れた。試験管それぞれに

- 緑色の BTB 溶液を加える。
- フェノールフタレン溶液を加える。
- マグネシウムボンを入れる。

の三つの操作を行った。次の問いに答えなさい。



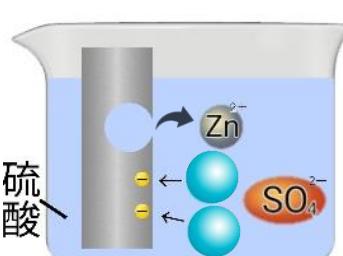
- (1) BTB 溶液が黄色になるもの、青色になるもの、変わらないものはそれぞれどれですか。A~H からすべて選び記号で答えなさい。
- (2) BTB 溶液は黄色、青色、緑色はそれぞれ水溶液のどのような性質を表していますか。
- (3) フェノールフタレン溶液で色が変化するものはどれですか。A~H からすべて選び記号で答えなさい。
- (4) (3) で色が変化するものは何色に変わりましたか。
- (5) マグネシウムボンを入れたとき、気体が発生したのはどれですか。A~H からすべて選び記号で答えなさい。
- (6) (5) で発生した気体はなんですか。名称を答えなさい。

【2】 下の図は硫酸に亜鉛板を入れたときの反応をモデルで表したものである。次の問いに答えなさい。

- (1) 硫酸は何を水に溶かしたものですか。名称を答えなさい。
- (2) 硫酸の電離をイオン式で表しなさい。
- (3) 図の ● は、何というイオンを表していますか。名称を答えなさい。
- (4) 下の文は図を説明したものである。ア~ウに適語を埋めなさい。

硫酸に亜鉛板を入れると、(ア) が硫酸中に溶けだし、亜鉛板に(イ) を 2 つ出す。この(イ) を ● が受け取ることで(ウ) 分子がつくられる。

(1)	黄: A B C D 青: E F G 緑: H
(2)	黄: 酸性 青: アルカリ性 緑: 中性
(3)	E F G
(4)	赤色
(5)	A B C D
(6)	水素



(1)	硫化水素
(2)	$\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$
(3)	水素イオン
(4)	ア 亜鉛イオン イ 電子 ウ 水素