

気体の性質・気体の発生・水溶液の中和 一行問題（抜粋）

- 1) 空気に含まれる気体を多いものから4つ答えなさい。
- 2) 一番多い気体は空気中に約何パーセント含まれていますか。
- 3) 二番目に多い気体は空気中に約何パーセント含まれていますか。
- 4) 水にとけにくい気体は何という方法で集めますか。
- 5) 水にとけやすく、空気より軽い気体は何という方法で集めますか。
- 6) 水にとけやすく、空気より重い気体は何という方法で集めますか。
- 7) 酸素を発生させます。実験で用いる液体と固体を答えなさい。
- 8) 7)の固体の役割は何ですか。
- 9) 酸素の重さは空気の約何倍ですか。
- 10) 酸素の「ものが燃えるのを助ける性質」のことを何といいますか。
- 11) 酸素は水に「とけない、とけにくい、少しとける、とけやすい、よくとける」のどれですか。
- 12) 二酸化炭素を発生させます。実験で用いる液体と固体を答えなさい。
- 13) 二酸化炭素は、ある固体を加熱しても発生させられます。何という固体ですか。
- 14) 二酸化炭素の重さは空気の約何倍ですか。
- 15) 二酸化炭素は水に「とけない、とけにくい、少しとける、とけやすい、よくとける」のどれですか。
- 16) 二酸化炭素は何を白くにごらせますか。
- 17) 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を中和させると何ができますか。
- 18) 一定量の塩酸に水酸化ナトリウム水溶液を、量を変え加えます。
次のとき、でてくる固体を答えなさい。
①完全中和する前 ②完全中和したとき ③中和点をこえて水酸化ナトリウム水溶液を加えたとき
- 19) 一定量の水酸化ナトリウム水溶液に塩酸を、量を変え加えます。
次のとき、でてくる固体を答えなさい。
①完全中和する前 ②完全中和したとき ③中和点をこえて塩酸を加えたとき

- 1) 窒素、酸素、アルゴン、二酸化炭素
- 2) 78%
- 3) 21%
- 4) 水上置換法
- 5) 上方置換法
- 6) 下方置換法
- 7) 液体…過酸化水素水、固体…二酸化マンガン
- 8) 触媒
- 9) 1.1倍
- 10) 助燃性
- 11) とげにくい
- 12) 液体…うすい塩酸、固体…石灰石(炭酸カルシウム)
- 13) 炭酸水素ナトリウム(重曹)
- 14) 1.5倍
- 15) 少しとける
- 16) 石灰水(水酸化カルシウム水溶液)
- 17) 食塩(塩化ナトリウム)、水
- 18) ①塩化ナトリウム ②塩化ナトリウム ③塩化ナトリウム、水酸化ナトリウム
- 19) ①塩化ナトリウム、水酸化ナトリウム ②塩化ナトリウム ③塩化ナトリウム