

1. 吸うと声が高くなることで知られる、飛行船や気球に使用される気体は何か。

〔 ヘリウム 〕

2. 1の気体が飛行船や気球に使われるのは何故か。キーワードを使い説明せよ。【密度】

〔 空気より密度が小さいから 〕

3. 二酸化炭素を通すと白く濁る、水酸化カルシウムの水溶液は何か。

〔 石灰水 〕

4. 次の気体のにおいをそれぞれ答えよ。

塩素〔 鼻をさすようなにおい（刺激臭） 〕

アンモニア〔 鼻をさすようなにおい（刺激臭） 〕

硫化水素〔 腐った卵のにおい（腐卵臭） 〕

塩化水素〔 鼻をさすようなにおい（刺激臭） 〕

二酸化硫黄〔 鼻をさすようなにおい（刺激臭） 〕

5. 物質が液体に溶けたものを溶液という。溶液中に溶けている物質を何というか。

〔 溶質 〕

6. 溶液を作る際に、溶かしている液体を何というか。

〔 溶媒 〕

7. 溶液全体の質量に占める溶質の質量の割合を百分率で表したものを何というか。

〔 質量パーセント濃度 〕

8. 混合物を固体と液体に分けるための操作は何か。

〔 ろ過 〕