

2. 気体を発生させる実験について 答えなさい。

(1). 下方置換法で集める気体の性質として適切なものを、次のア～エから一つ選んでその符号を書きなさい。

- ア. 空気より密度が小さく、水にとけにくい
- イ. 空気より密度が小さく、水にとけやすい
- ウ. 空気より密度が大きく、水にとけにくい。
- エ. 空気より密度が大きく、水にとけやすい。

(エ)

水にとけにくい気体だったら水上置換法で集めるところだけど、水にとけやすい気体だったら上方置換法か、下方置換法のどちらかを選ぶ。空気より重い(密度が大きい)気体は下方置換法を選ぶ。

(2) 発生させたアンモニアを集めるとき、アンモニアがたまってきたことを確認するために使うものとして適切なものを、次のア～エから一つ選んでその符号を書きなさい。

- ア. 赤色リトマス紙。
- イ. 青色リトマス紙
- ウ. マグネシウムリボン
- エ. 塩化コバルト紙

(ア)

アンモニア → 水にとけると アルカリ性になる。

||
赤色リトマス紙が 青色になる。