

気体の性質

氏名()

- (1) ちっ素酸化物は()と表され、雨にとけると()となってふつてくる。自動車や工場の()に多くふくまれている。
- (2) 最も軽い気体は()で、空気の約()倍の重さ。()色()で、水にとけ()。()・()などの金属に、()などを加えて発生させる。()法で集める。燃えると()ができる。
- (3) 2番目に軽い気体は()で、飛行船を浮かすときなどに使われる。
- (4) 太陽からの有害な()を防いでくれるのが()層だが、エアコン・ヘアスプレー・冷蔵庫などに入っている()によって()という穴があいてしまった。
- (5) アンモニアは、アンモニア水を()とともに試験管に入れ、熱することで発生する。水に最もとけやすい気体で、水温が()ほど、とけやすい。空気よりも()。特有の()がある。()法で集める。()と()をまぜて熱しても、発生する。
- (6) 塩化水素は、こい()を()とともに試験管に入れ、熱することで発生する。水にとけ()。空気よりも()い。()法で集める。
- (7) アンモニアは水にとけると()性になる。塩化水素は水にとけると()性になる。
- (8) アルコールランプの中には、アルコールを()分目くらい入れる。アルコールランプのしんは()mmくらい出す。
- (9) ガスバーナーでは、()ねじが上、()ねじが下にある。ガスバーナーの火をつけるときは、次の順に空ける。消すときは逆。()→()→()ねじは、()まわりに回すと開く。
- (10) 試験管の中に入れる液の量は、()～()ぐらい。熱するときは、ほのおの上から()ぐらいのところに入れる。
- (11) 液の量をはかるときには、()を使う。目もりを読むときは、1目もりの()まで読み取る。
- (12) フラスコの中で、熱に強いがすわりが悪いのが()フラスコ。すわりは良いが熱に弱いのが()フラスコ。

気体の性質・解答

氏名()

- (1) ちっ素酸化物は(NOx)と表され、雨にとけると(酸性雨)となってふつてくる。自動車や工場の(排気ガス)に多くふくまれている。
- (2) 最も軽い気体は(水素)で、空気の約(0.07)倍の重さ。
(無)色(透明)で、水にとけ(にくい)。
(あえん ・ アルミニウム ・ 鉄)などの金属に、(塩酸)などを加えて発生させる。(水上置換)法で集める。燃えると(水)ができる。
- (3) 2番目に軽い気体は(ヘリウム)で、飛行船を浮かすときなどに使われる。
- (4) 太陽からの有害な(紫外線)を防いでくれるのが(オゾン)層だが、エアコン・ヘアスプレー・冷蔵庫などに入っている(フロンガス)によって(オゾンホール)という穴があいてしまった。
- (5) アンモニアは、アンモニア水を(ふっとう石)とともに試験管に入れ、熱することで発生する。水に最もとけやすい気体で、水温が(低い)ほど、とけやすい。空気よりも(軽い)。特有の(におい)がある。(上方置換)法で集める。
(塩化アンモニウム)と(水酸化カルシウム)をまぜて熱しても、発生する。
- (6) 塩化水素は、こい(塩酸)を(ふっとう石)とともに試験管に入れ、熱することで発生する。水にとけ(やすい)。空気よりも(重)い。
(下方置換)法で集める。
- (7) アンモニアは水にとけると(アルカリ)性になる。塩化水素は水にとけると(酸)性になる。
- (8) アルコールランプの中には、アルコールを(8)分目くらい入れる。
アルコールランプのしんは(5)mmくらい出す。
- (9) ガスバーナーでは、(空気調節)ねじが上、(ガス調節)ねじが下にある。ガスバーナーの火をつけるときは、次の順に空ける。消すときは逆。
(元せん)→(ガス調節ねじ)→(空気調節ねじ)
ねじは、(左)まわりに回すと開く。
- (10) 試験管の中に入れる液の量は、($\frac{1}{5}$)～($\frac{1}{4}$)ぐらい。
熱するときは、ほのおの上から($\frac{1}{3}$)ぐらいのところに入れる。
- (11) 液の量をはかるときには、(メスシリンダー)を使う。目もりを読むときは、1目もりの($\frac{1}{10}$)まで読み取る。
- (12) フラスコの中で、熱に強いがすわりが悪いのが(丸底)フラスコ。すわりは良いが熱に弱いのが(三角)フラスコ。