

①物質が分かれる変化(中2) 穴埋め問題(50点満点)

(1)化学変化

- ・(①)はもとの物質とは異なる性質を持った物質ができること、別名(②)ともいうよ。
- ・(①)には1種類の物質が2種類以上に分かれる、(③)などがあるよ。

(2)炭酸水素ナトリウムの(④)分解

- ・炭酸水素ナトリウムは(④)を加えることによって分解するよ。
- ・炭酸水素ナトリウムは(⑤)の主成分である。ホットケーキがふくらむのは、炭酸水素ナトリウムが(④)分解をして気体の(⑥)が発生するからなんだ。

炭酸水素ナトリウム→(⑥)(気体)+(⑦)(液体)+(⑧)(固体)

- ・(⑥)は(⑨)を入れて振ると、(⑩)。この気体は(⑪)置換法で集めるよ。
- ・(⑦)は(⑫)色の(⑬)が(⑭)色になることで確かめられるよ。
- ・(⑧)は炭酸水素ナトリウムと同じ(⑮)色の固体なので、見分け方が大切だよ。

	炭酸水素ナトリウム	⑧の固体
水への溶けやすさ	⑬	⑭
フェノールフタレイン溶液 を入れる	⑮	⑯
性質	⑰	⑱

☆実験の注意(テストで聞かれるよ。)

- ・試験管の口を少し下げて、加熱するのは(⑲)だからだよ。
- ・ガラス管を水槽から抜いてから加熱をやめるのは(⑳)だからだよ。
- ・最初にたまる気体は捨てるのは(㉑)だからだよ。

(3)酸化銀の(㉒)分解

酸化銀→(㉓)(固体)+(㉔)(気体)

- ・酸化銀の色は(㉕)色で、(㉓)の色は(㉖)色だよ。
- ・加熱後の物質(㉓)はみがくと(㉗)、電気を(㉘)、熱をよく(㉙)、たたくと(㉚)ので、(㉛)とわかるよ。ただし、磁石には(㉜)から注意しよう。
- ・(㉔)は火のついた線香を近づけると、(㉝)ことで確かめられるよ。

(4)水の(㉞)分解

水→(㉟)(㉞)極+(㊱)(㉞)極

- ・(㉞)極の気体はマッチの火を近づけると、(㊲)ことで確かめられるよ。
- ・(㉞)極の気体は火のついた線香を近づけると、(㉝)ことで確かめられるよ。ものを燃やすはたらきがあるよ。
- ・集まる気体の体積比 陰極:陽極=㊳:㊴ →計算問題が出るよ。

☆実験の注意(テストで聞かれるよ。)

- ・水にはうすい(㊵)を溶かすのは、(㊶)だからだよ。
- ・(㊵)を溶かすので実験中は安全のため、(㊷)をつけるよ。もしついてしまったら(㊸)で洗い流すよ。
- ・水が熱分解できない理由は、水を加熱すると(㊹)するからなんだ。だから、(㊺)分解をするよ。

覚えてだけ点数取れるから、繰り返しやろう!!

解答

- ①化学変化
- ②化学反応
- ③分解
- ④熱
- ⑤ベーキングパウダー
- ⑥二酸化炭素
- ⑦水
- ⑧炭酸ナトリウム
- ⑨石灰水
- ⑩白く濁る
- ⑪水上
- ⑫青
- ⑬塩化コバルト紙
- ⑭赤
- ⑮白
- ⑯溶けにくい
- ⑰溶けやすい
- ⑱薄い赤色
- ⑲濃い赤色
- ⑳弱アルカリ性
- ㉑強アルカリ性
- ㉒発生した気体が加熱部分に流れて、試験管が割れるのを防ぐため
- ㉓水が試験管を逆流しないようにするため
- ㉔装置内にもともと入っていた気体
- ㉕熱
- ㉖銀
- ㉗酸素
- ㉘黒

- ㉙白
- ㉚ひかる(光沢が出る)
- ㉛よく流す
- ㉜通す
- ㉝広がる
- ㉞金属
- ㉟つかない
- ㊱激しく燃える
- ㊲電気
- ㊳陰
- ㊴陽
- ㊵水素
- ㊶酸素
- ㊷小爆発する
- ㊸2
- ㊹1
- ㊺水酸化ナトリウム
- ㊻純粋な水は電気を通さない
- ㊼安全眼鏡(保護眼鏡)
- ㊽大量の水
- ㊾蒸発
- ㊿電気