吉田中学校 理科 基礎基本確認シート【化学変化編】

＿＿＿年＿＿＿組＿＿＿番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

① もとの物質とは別の物質ができる変化を何というか。
② ①のうち，１種類の物質が２種類以上の別の物質に分かれる変化を何というか。
③ 加熱による②をとくに何というか。
④ 炭酸水素ナトリウムを試験管に入れ加熱したところ，試験管に白い固体が残りました。この白い固体は何ですか。
⑤ 炭酸水素ナトリウムを加熱すると発生する気体は何ですか。
⑥ 炭酸水素ナトリウムを加熱すると発生する液体は何ですか。
⑦ 酸化銀を加熱すると発生する気体は何ですか。
⑧ 酸化銀を加熱すると加熱後に残る白色の物質は何ですか。
⑨ 電流を流して物質を分解することを何というか。
⑩ 水に電流を流して分解したとき，陰極から発生する気体は何ですか。
⑪ 水に電流を流して分解したとき，陽極から発生する気体は何ですか。
⑫ 物質をつくっている，化学変化によってそれ以上分けることのできない最も小さな粒子を何というか。
⑬ 原子を原子番号の順に並べて，縦の列に化学的性質のよく似た原子が並ぶように整理した表を何といいますか。
⑭ 原子がいくつか結びついてできている，物質の性質を示す最小単位である粒子を何というか。
⑮ １種類の原子だけでできている物質を何というか。
⑯ ２種類以上の原子でできている物質を何というか。
⑰ 水素を原子の記号で書きなさい。
⑱ 炭素を原子の記号で書きなさい。
⑲ 鉄を原子の記号で書きなさい。
⑳ 硫黄を原子の記号で書きなさい。
㉑ 酸素分子を化学式で書きなさい。
㉒ 水を化学式で書きなさい。

①		②		③		④	
⑤		⑥		⑦		⑧	
⑨		⑩		⑪		⑫	
⑬		⑭		⑮		⑯	
⑰		⑱		⑲		⑳	
㉑		㉒					

㉓　２種類以上の物質が結びついて別の新しい物質ができる化学変化を何というか。

㉔　㉓によってできた物質を何というか。

㉕　鉄と硫黄の混合物を加熱したとき，加熱後にできる物質は何ですか。

㉖　㉕の物質を化学式で表しなさい。

㉗　㉕にうすい塩酸を加えたときに発生する気体の名称を書きなさい。

㉘　化学変化を，化学式を組み合わせて表した式を何といいますか。

㉙　鉄と硫黄の化合を化学反応式で表しなさい。

㉚　水素と酸素の化合を化学反応式で表しなさい。

㉛　物質が酸素と化合することを何というか。

㉜　㉛によってできた物質を何というか。

㉝　物質が激しく熱と光を出して酸素と化合することを何というか。

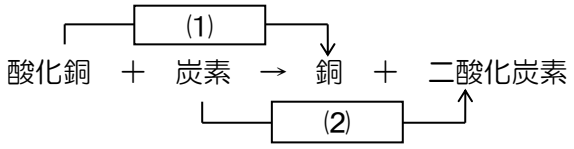
㉞　銅を酸化させたときにできる物質は何ですか。

㉟　㉞の物質を化学式で書きなさい。

㊱　銅原子 50 個と化合する酸素分子は何個か。

㊲　酸化物から酸素をうばう化学変化を何というか。

㊳　次の(1)，(2)にあてはまる化学変化をそれぞれ書きなさい。



㊴　酸化銅と炭素が反応して銅と二酸化炭素ができる化学変化を，化学反応式で表しなさい。

㊵　化学変化の前後で物質全体の質量が変わらないことを何といいますか。

㊶　銅の粉末 6.0g をじゅうぶんに加熱すると，1.5g の酸素と化合しました。
このとき，銅と酸素は何：何の質量比で結びつきましたか。

㊷　銅の粉末 8.4g をじゅうぶんに加熱すると，何 g の酸素と結びつきますか。

㊸　マグネシウムの粉末 4.5g を加熱すると，3.0g の酸素と化合しました。
このとき，マグネシウムと酸素は何：何の質量比で結びつきましたか。

㊹　マグネシウムの粉末 6.9g をじゅうぶんに加熱すると，何 g の酸素と結びつきますか。

㊺　酸化マグネシウム 3.0g 中に酸素は何 g ふくまれていますか。

㊻　化学変化が起こるときに，温度が上がる反応を何といいますか。

㊼　化学変化が起こるときに，温度が下がる反応を何といいますか。

㊽　もともと物質がもっているエネルギーを何といいますか。

㉓		㉔		㉕		㉖	
㉗		㉘		㉙		㉚	
㉛		㉜		㉝		㉞	
㉟		㊱		㊲			
㊳	(1)	(2)		㊴		㊵	
㊶		㊷		㊸		㊹	
㊺		㊻		㊼		㊽	

吉田中学校 理科 基礎基本確認シート【化学変化編】解答

①	化学変化	②	分解	③	熱分解	④	炭酸ナトリウム
⑤	二酸化炭素	⑥	水	⑦	酸素	⑧	銀
⑨	電気分解	⑩	水素	⑪	酸素	⑫	原子
⑬	周期表	⑭	分子	⑮	単体	⑯	化合物
⑰	H	⑱	C	⑲	Fe	⑳	S
㉑	O_2	㉒	H_2O				
㉓	化合	㉔	化合物	㉕	硫化鉄	㉖	FeS
㉗	硫化水素	㉘	化学反応式	㉙	Fe + S → FeS	㉚	$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$
㉛	酸化	㉜	酸化物	㉝	燃焼	㉞	酸化銅
㉟	CuO	㊱	２５個	㊲	還元		
㊳	(1)　還元	(2)	酸化	㊴	$2CuO + C \rightarrow 2Cu + CO_2$	㊵	質量保存の法則
㊶	４：１	㊷	2.1ｇ	㊸	３：２	㊹	4.6ｇ
㊺	1.2ｇ	㊻	発熱反応	㊼	吸熱反応	㊽	化学エネルギー

吉田中学校 理科 基礎基本確認シート【化学変化編】解答

①	化学変化	②	分解	③	熱分解	④	炭酸ナトリウム
⑤	二酸化炭素	⑥	水	⑦	酸素	⑧	銀
⑨	電気分解	⑩	水素	⑪	酸素	⑫	原子
⑬	周期表	⑭	分子	⑮	単体	⑯	化合物
⑰	H	⑱	C	⑲	Fe	⑳	S
㉑	O_2	㉒	H_2O				
㉓	化合	㉔	化合物	㉕	硫化鉄	㉖	FeS
㉗	硫化水素	㉘	化学反応式	㉙	Fe + S → FeS	㉚	$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$
㉛	酸化	㉜	酸化物	㉝	燃焼	㉞	酸化銅
㉟	CuO	㊱	２５個	㊲	還元		
㊳	(1)　還元	(2)	酸化	㊴	$2CuO + C \rightarrow 2Cu + CO_2$	㊵	質量保存の法則
㊶	４：１	㊷	2.1ｇ	㊸	３：２	㊹	4.6ｇ
㊺	1.2ｇ	㊻	発熱反応	㊼	吸熱反応	㊽	化学エネルギー