学校番号	1006

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	新編　化学基礎						
副教材等	Visual Select 化学基礎ノート						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

１．日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、その法則性について考える態度をもつこと。
２．疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもつこと。
３．学んだことを正確に記録する方法と態度を身につけること。
以上のことを大切にして、学び考え続けてください。

2　学習の到達目標

日常生活や社会との関連を図りながら,物質とその変化について理解するとともに､科学的に探究するために必要な観察,実験などに関する基本的な技能を身に付ける。
観察,実験などを行い,科学的に探究する力を身に付ける。
物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	自然の事物・現象についての実験などを通して，それらの特徴について理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	自然の事物･現象の特徴について,問題を見いだし見通しをもって実験などを行い,科学的に考察し表現しているなど,科学的に探究している。	自然の事物･現象について主体的に関り,見通しをもったり振り返ったりするなど,科学的に探究しようとしている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	物質の成分と構成元素	物質の成分	a:混合物に含まれる成分を，その性質の違いによって分離する方法を理解している。 a:混合物と純物質の違いを説明できる。 b:混合物を分離する実験について，混合物の種類によって適切な分離方法を考察できる。	小テスト 定期考査	ノート 定期考査	
		物質の構成元素	a:身の回りの物質に含まれる元素について興味を持つ。 a:元素の種類を確認できる実験について理解している。 b:炎色反応の色から水溶液に含まれる元素を科学的に考察している。 c:炎色反応についての実験を行い，元素の種類を推測するなど科学的に考察しようとしている。	小テスト	ノート	実験
		物質の三態	a:日常に起こる物質の状態変化を考え、状態変化には粒子の熱運動が関係していることを理解している。 b:物質を加熱したり冷却したりした時の温度変化をグラフに表すことができる。 c:この章で身についたことを友達と共有する。学習内容到達度について自己評価する。日常生活や社会と化学がつながった部分をまとめる。	ノート 定期考査	ノート ワークシート	ノート ワークシート
	原子の構造と元素の周期表	原子の構造	a:原子がいくつかの粒子からできていることを理解している。 b:原子に含まれる粒子の数と同位体の関係について説明できる。	小テスト 定期考査	ノート	
		電子配置と周期表	a:原子番号1～20までの代表的な典型元素の電子配置について理解している。 a:元素の周期律及び原子の電子配置と周期表の族と周期との関係について理解している。 b:元素の周期律や元素の性質について価電子の数の規則性と関連付けて考察できる。 c:この章で身についたことを友達と共有する。学習内容到達度について自己評価する。日常生活や社会と化学がつながった部分をまとめる。	小テスト 定期考査	ノート 定期考査	ノート 発表
	化学結合	イオンとイオン結合	a:イオンの生成を電子配置とその安定性を関連付けて理解している。 a:イオン結合やその結晶の性質について理解している。 c:イオン結晶についての実験を行い，イオン結晶やイオンの性質について考察しようとしている。	小テスト 定期考査		ノート 実験

		分子と共有結合	a:共有結合を電子配置と関連付けて理解している。 a:分子からなる物質の性質を理解している。	小テスト 定期考査		
		金属と金属結合	a:金属の性質及び金属結合を理解している。 b:金属とその用途について，友達と話し合いながらそれらは身のまわりでどのように使われているという視点で考えようとしている。	小テスト 定期考査	ノート	
		化学結合と物質の分類	b:化学結合と物質の分類について，物質の結合の種類からその特徴を説明し、分類できる。 c:この章で身についたことを友達と共有する。学習内容到達度について自己評価する。日常生活や社会と化学がつながった部分をまとめる。		ノート 定期考査	ノート
2学期	物質量と化学反応式	原子量・分子量・式量	a:相対質量と原子量について理解している。	小テスト		
		物質量	a:物質量と粒子，質量，気体の体積の関係について理解している。 b:物質量と粒子，質量，気体の体積について，計算による変換を行うことができる。	小テスト	小テスト ノート 定期考査	
		溶液の濃度	a:モル濃度について理解している。 a:モル濃度や質量パーセント濃度の計算を行うことができる。 b:水溶液の調整について，必要な器具について理解し、正しい操作を行うことができる。	小テスト 定期考査	実験	
		化学反応の表し方	a: 化学反応式やイオン反応式について理解している。	小テスト 定期考査		
		化学反応式とその量的関係	a:化学反応式が化学反応に関与する物質とその量的関係を表すことを見いだして理解している。 b:正しい化学反応を表せる。化学反応式の係数から、物質の量的変化を質量や気体の体積でとらえることができる。 c:この章で身についたことを友達と共有する。学習内容到達度について自己評価する。日常生活や社会と化学がつながった部分をまとめる	小テスト	ノート 定期考査	ノート

	酸と塩基	酸と塩基	a:酸と塩基の性質及び定義を理解している。 b:酸と塩基の強弱と電離度の関係性を予想し，実験などを通じて関係性を見いだし表現できる。	小テスト	ノート 実験	
		水素イオン濃度とpH	a:水溶液の酸性・塩基性は，水素イオン濃度やpHで表せることやpH指示薬について理解している。 b:身近のまわりの物質のpHを測定し，友達と話し合いながら様々な比較を加えて考えようとしている。	小テスト	ノート	
		中和反応と塩の生成	a:酸と塩基が完全に中和するときの化学反応式及び塩の水溶液について理解している。 b:身近のまわりの物質のpHを測定し，様々な比較を加えて考えようとしている。	小テスト	ノート	
		中和滴定	a:酸と塩基の中和反応に関与する物質の量的関係について理解している。 b:器具の扱い方や溶液の調製など中和滴定操作における基本的な操作を行うことができる。 c:中和滴定の実験で用いる器具を正しく使い，科学的に考察をしようとしている。 c:この章で身についたことを友達と共有する。学習内容到達度について自己評価する。日常生活や社会と化学がつながった部分をまとめる	小テスト	実験 ワークシート	実験 ワークシート
3学期	酸化還元反応	酸化と還元	a:酸素,水素の授受を伴う酸化還元反応を理解している。 b:酸化と還元の定義を電子の授受により説明できる。 b:酸化数の求め方を理解し,それを用いて酸化還元反応を説明することができる。	小テスト 定期考査	ノート 定期考査	
		酸化剤と還元剤	a:酸化還元反応式の反応式について理解している。 c:酸化剤と還元剤の反応を調べる実験を行い，結果を化学反応式で表すなど，科学的に考察を行おうとしている。	小テスト		実験 ワークシート
		金属の酸化還元反応	a:金属のイオン化傾向について理解している。 b:金属の陽イオンへのなりやすさを比較測定し，友達と話し合いながら科学的に考察している。	小テスト	観察	
		酸化還元反応の応用	a:電池の構造やしくみ及び金属の製錬が酸化還元反応に基づくことを理解している。 b:日常に使われている酸化還元反応について考察し、説明できる。 c:この章で身についたことを友達と共有する。学習内容到達度について自己評価する。日常生活や社会と化学がつながった部分をまとめる	小テスト	観察	ノート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度