学校番号	２０５

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	「化学基礎」　（東京書籍）						
副教材等	新編アクセス化学基礎　（浜島書店）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、教科書、プリントを使用します。プリントはかなりの枚数になりますから、各自専用のファイルを作って整理し、教科書とともに毎時間必ず持ってきてください。
・化学は積み重ねの学問です。授業に集中し、出される演習や課題は必ずやり、学習内容を確実に習得していってください。
・物質とその変化について興味・関心を高め、受け身ではなく知的好奇心を持って授業を受けてください。
・問題集の問題は、定期テストの試験範囲に入れます。各自、家庭学習で問題を解き、定期考査ごとに提出してもらいます。その際には、問題をまず自分で解き、ただ答えを求めるだけでなく、途中の式や考え方も書いてください。また、各自赤ペンで答え合わせをしてください。答え合わせは、自分がどこでつまずいたかを知るための大切なものです。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】・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。
【思考力、判断力、表現力等】・観察，実験などを行い，科学的に探究する力を育成する。
【学びに向かう力、人間性等】・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育成する。

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	原子の構造，電子配置と周期表，イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合，物質量，化学反応式，酸・塩基と中和，酸化と還元の基本的概念や原理・原則などを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。	原子の構造，電子配置と周期表，イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合，物質量，化学反応式，酸・塩基と中和，酸化と還元について，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。	原子の構造，電子配置と周期表，イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合，物質量，化学反応式，酸・塩基と中和，酸化と還元に関する事物・現象について主体的に関わり，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	・純物質と混合物 ・混合物の分離 ・元素 ・単体と化合物 ・粒子の熱運動 ・物質の三態と状態間の変化 ・状態変化と熱運動	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・炎色反応や沈殿の生成で，元素の種類を確認できること・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。元素の同素体について，違いについて科学的に説明できる。 b: 色素を分離する実験について，色素のどのような性質によって分離されたかを科学的に考察している。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。また粒運動と物質の三態変化を探究し，これらの関係性を見いだして表現している。 c: 身についたことを友達と共有し、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ことができる。	定期考査 小テスト	定期考査	提出ノート 振り返りシート
	原子の構成と元素の周期表	・原子 ・同位体 ・原子の電子配置 ・周期表	a: 原子の構造及び陽子，中性子，電子の性質，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。元素の周期律及び原子の電子配置と周期表の族と周期都の関係について理解している。 b: 元素の周期律について規則性を見いだして表現している。元素の性質について考察する。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	ワークシート 提出ノート
	化学結合	・イオンの生成 ・イオンの分類 ・イオン半径 ・イオン結合とイオン結晶 ・共有結合と分子の形成	a: イオンの生成を電子配置と関連付けて理解している。共有結合を電子配置と関連付けて理解している。金属の性質及び金属結合を理	定期考査 小テスト	定期考査	

		・配位結合 ・電気陰性度と分子の極性 ・分子結晶 ・共有結合の結晶 ・金属結合	解している。 b: 元素の周期律とイオン化エネルギーの関係性を見いだし表現できる。 物質の極性と溶解性の関係性を予想し，実験などを通じて関係性を見いだし表現できる。 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。			振り返りシート 提出ノート
2学期	物質量と化学反応式	・原子の相対質量 ・原子量 ・分子量 ・式量 ・アボガドロ数と物質量 ・１mol の気体の体積 ・溶液の濃度 ・化学反応式 ・イオン反応式 ・化学反応の表す量的関係 ・反応物の過不足	a: 相対質量と原子量，物質量と粒子，質量，気体の体積の関係，モル濃度，化学反応式やイオン反応式について理解している。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。 c: 化学反応における量的関係についての実験を行い，化学反応式の係数が物質量の比を表していることを見出そうとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 実験ワークシート	実験ワークシート 提出ノート
	酸と塩基	・酸と塩基の性質 ・酸と塩基の定義 ・広い意味の酸・塩基 ・酸と塩基の価数 ・酸と塩基の強弱 ・水の電離と水素イオン濃度 ・水素イオン濃度とｐH ・ｐH 指示薬とｐH の測定 ・中和反応と塩の生成 ・塩の種類と塩の水溶液の性質 ・中和滴定の量的関係 ・中和滴定 ・滴定曲線	a: 酸と塩基の性質及び定義を理解している。 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。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。 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方法など中和滴定操作における基本的な技術を習得するとともに，実験などを通じて結果を分析し解釈することができる。 c: 中和滴定の実験を行い，食	定期考査 小テスト	定期考査 実験ワークシート	実験ワークシート 提出ノート

			酢の濃度を正確に調べるために，正しく器具を使い，科学的に考察をしようとしている。			
3学期	酸化還元反応	・酸化と還元 ・酸化数 ・酸化剤と還元剤 ・電子の授受と酸化還元反応式 ・酸化剤と還元剤のはたらきの強さ ・酸化剤と還元剤の量的関係 ・金属のイオン化傾向 ・金属の反応性 ・電池のしくみ ・実用電池 ・金属の製錬	a: 酸化と還元が電子の授受によることを理解している。 酸化還元反応式の反応式について理解している。 金属のイオン化傾向について理解している。 電池の構造やしくみ及び金属の製錬について理解している。 b: 酸化還元滴定操作における基本的な技術を習得するとともに，実験などを通じて結果を分析し解釈することができる。 c: オキシドールの濃度を調べる実験を行い，それぞれの結果を科学的に考察しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 実験ワークシート	実験ワークシート 提出ノート

※　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